STUDII

revistă de știință-filosofie-arte

•

COMITETUL DE REDACȚIE

CONSTANTIN DAICOVICIU • TRAIAN IONAȘCU
NICOLAE GH. LUPU • GHEORGHE NICOLAU
GHEORGHE OPRESCU • DIMITRIE POMPEIU
EMANUEL TEODORESCU • MIHAIL ROLLER
ALEXANDRU ROSETTI • TRAIAN SAVULESCU

II

APRILIE—IUNIE
1948

www.dacoromanica.ro

COMITETUL DE PATRONAJ

C. BALMUŞ / RADU CERNĂTESCU / I. CHIŞINEVSCHI / MIRON CONSTANTINESCU / P. CONSTANTINESCU-IAŞI / AL. GRAUR / M. HAIMOVICI IORGU IORDAN / M. KERNBACH / A. KREINDLER / V. D. MÂRZA / GR. MOISIL / ŞTEFAN NICOLAU / C. I. PARHON / EMIL PETROVICI NICOLAE PROFIRI / EMIL RACOVIŢĂ / L. RĂUTU / CAMIL RESSU M. SADOVEANU / ST. STOIAN / S. STOILOV / A. TOMA / GH. VASILICHI

COLABORATORI

Gh. Agavriloaiei
M. Andricu
M. Aronovici
Pavel Apostol
Ilie Ardeleanu
Gh. Atanasiu
Ion Atanasiu
Agnes Ausländer
Eugen Bădărău
N. Bădescu
Florica Bagdasar
I. Barbălat
D. Barbilian
Zevedei Barbu
N. Bărbulescu
Al. Bărlădeanu
M. Beniuc
Ion Berca
M. Bercovici
J. Berman
Damian Bogdan
I. Bogdan
Şerban Brătianu
H. Brauner
R. Brauner
Tr. Broşteanu
Al. Buican
G. M. Cantacuzino
E. Carafoli
V. Cheresteşiu
Mihail Ciobanu
Alex. Ciplea
Emil Condurachi
Ilie Constantinescu
N. Corcinski
Titus Crişan
L. Csögör
Ştefan Dan
D. Danielopol
C. Dincuescu
Gh. Dinculescu
C. Drăguiescu
Ovidiu Drimba
A. Duma
I. Focşăneanu
Gabor Gaal
Const. Georgescu
Gh. Georgescu
Tr. Gheorghiu
A. Golopenţia
A. Ghica
J. Ghyca-Budeşti
A. Haimovici
L. Hamburger
S. Iagnov
C. N. Ionescu
C. Ionescu-Gulian
N. Ionescu Sisești
Tiberiu Ionescu
S. Isac
Atanase Joja
Barbu Lăzăreanu
Laet.tia Lăzărescu
Gh. Lupaşcu
V. Maciu
Gheorghe Macovei
P. Macovei
D. Macrea
Duiliu Marcu
Gavril Marcuson
Gh. Matei
M. H. Maxy
C. Medrea
Florica Mezincescu
C. Mihul
St. Milcu
Gr. Mladenatz
N. Müller
I. Murgulescu
Al. Myller
Eugen Neculce
C. Nicuţă
V. Novacu
M. Onescu
A. Oţetea
C. C. I. Parhon
St. Paşca
I. Pavelescu
Tudor Popescu
Andrei Popovici
I. Pragoiu
D. Prodan
M. Ralea
Gogu Rădulescu
Raluca Ripan
E. Rodan
Alex. Roşca
Mihai Roşianu
Al. Russescu
Alex. Sanielevici
Simion Sanielevici
E. Seidel
A. Seleşanu
Dan Simonescu
Matei Socor
Gh. Spacu
Zaharia Stancu
Iorgu Stoian
Lazăr Stoicescu
Alf. Tetel
Em. Teodorescu
N. Teodorescu
D. Tudor
D. Tudoran
Eliza Văscăuţeanu
Gh. Vlădescu-Răcoasa
I. Vitner
D. Voinov
E. Weigl
B. Zaharescu
Gh. Zapan etc.

STUDII" REVISTĂ DE ŞTIINŢĂ, FILOSOFIE, ARTE

APARE ODATĂ LA TREI LUNI / ABONAMENTUL 600 LEI ANUAL

B-DUL DACIA 29 – TEL. 2.99.09 – INFORMAŢIUNI IN FIECARE MARŢI ORA 10-12

www.dacoromanica.ro

STUDII

revistă de ştiinţă-filosofie-arte

•

COMITETUL DE REDACŢIE

CONSTANTIN DAICOVICIU • TRAIAN IONAŞCU
NICOLAE GH. LUPU • GHEORGHE NICOLAU
GHEORGHE OPRESCU • DIMITRIE POMPEIU
EMANUEL TEODORESCU • MIHAIL ROLLER
ALEXANDRU ROSETTI • TRAIAN SAVULESCU

II

APRILIE-IUNIE

1948

www.dacoromanica.ro

CUPRINSUL:

	Pag.
PROECTUL DE CONSTITUȚIE A R. P. R.	5
La ZI A REPUBLICEI (o scrisoare a lui N. Bălcescu)	17
PROF. G. BĂDĂRĂU: Contribuția studiului descărcărilor electrice în gaze, la progresul științei	19
Prof. AL. GHIKA: Evoluția și principiile calculului funcțional	27
ANDREI POPOVICI: Fizica relativistă și materialismul dialectic	44
Prof. Dr. B. MENKES: Conceptul lărgit al morfologiei și dialectica formei	79
Prof. C. C. GEORGESCU și IULIU MORARU: Monografia stejarilor din România	83
— Istoria filosofiei (prospect)	123
MIHAIL ROLLER: 28 ani dela moartea lui Constantin Dobrogeanu Gherea	168
Prof. EMIL CONDURACHI: Cercetări recente în arheologia greacă	173
M. MITIN: Criza democrației burgheze	191
Dr. MARCU ONESCU: Caracterul reacționar al trecutei legislații muncitorești române	208
I. SVADCOVSCHI: Unele chestiuni pedagogice în lumina discuției filozofice	231
C. IONESCU-GULIAN Materialism și idealism în problema metodei	240
BARBU LAZAREANU: Din literatura antimonarhică și antidinastică	258
COMUNICĂRI:	
TRAIAN IONAȘCU: Regimul matrimonial legal, în cadrul revizuirei codului civil român	269
D. IACOB: Cercetări geologice în regiunea Buzla, Coșteiul de Sus (jud. Severin) și Fintoag (jud. Hunedoara)	277
Dr. ANDREI NASS: Contribuțiuni practice la tratamentul chirurgical al Paradontopațiilor	283
PAUL LANGFELDER: Pentru o clasificare documentară, bibliografică și biblioteconomică pe bază științifică progresistă	288
RECENZII	295
BIBLIOGRAFII, etc.	351

www.dacoromanica.ro

PROIECTUL DE CONSTITUȚIE A REPUBLICII POPULARE ROMÂNE

ELABORAT ȘI SUPUS DISCUȚIEI PUBLICE DE CĂTRE FRONTUL DEMOCRAȚIEI POPULARE

TITLUL I

Republica Populară Română

Art. 1. — Republica Populară Română este un stat popular, unitar și independent.

Art. 2. — Republica Populară Română a luat ființă prin lupta dusă de poporul român în frunte cu clasa muncitoare împotriva fascismului, a reacțiunii și imperialismului.

Art. 3 — In Republica Populară Română întreaga putere de Stat emană dela popor și aparține poporului.

Poporul își exercită puterea prin organe reprezentative alese prin vot universal, egal, direct și secret.

Art. 4. — Reprezentanții poporului în toate organele puterii de Stat sunt răspunzători în fața poporului și pot fi revocați prin voința alegătorilor, înainte de termen, în condițiunile stabilite de lege.

TITLUL II

Structura social-economică

Art. 5. — In Republica Populară Română mijloacele de producție aparțin sau Statului, ca bunuri ale întregului popor, sau organizațiilor cooperative, sau persoanelor particulare fizice sau juridice.

Art. 6. — Bogățiile de orice natură ale subsolului, zăcămintele miniere, apele, izvoarele de energie naturală, căile de comunicație ferate, rutiere, pe apă și în aer, poșta, telegraful, telefonul și radio-ul aparțin Statului, ca bunuri comune ale poporului.

Prin lege se vor stabili modalitățile de trecere în proprietatea Statului a acestor bunuri, enumerate în aliniatul precedent, care la data promulgării prezentei Constituții se aflau în mâini particulare.

Art. 7. — Bunurile comune ale poporului constituesc temelia materială a propășirii economice și a indepedenței naționale a Republicii Populare Române.

www.dacoromanica.ro

Apărarea și desvoltarea bunurilor comune ale poporului este o îndatorire a fiecărui cetățean.

Art. 8. — Comerțul intern și extern este reglementat și controlat de Stat și se exercită de întreprinderi comerciale de Stat, particulare și cooperative.

Art. 9. — Proprietatea particulară și dreptul de moștenire sunt recunoscute și garantate prin lege.

Proprietatea particulară agonisită prin muncă și economisire se bucură de o protecție specială.

Art. 10. — Exproprieri pentru cauză de utilitate publică pot fi făcute pe baza unei legi și cu o dreaptă despăgubire stabilită de justiție.

Art. 11. — Când interesul general o cere, mijloacele industriale de producție, care sunt proprietate a persoanelor particulare, pot deveni proprietatea Statului, adică bun al poporului, în condițiunile prevăzute prin legi.

Art. 12. — Munca este factorul de bază al vieții economice a Statului. Ea este o datorie a fiecărui cetățean. Statul acordă sprijin tuturor celor ce muncesc, pentru a-i apăra împotriva exploatării și a ridica nivelul lor de trai.

Art. 13. — Statul acordă protecție inițiativei particulare pusă în slujba intereselor generale.

Art. 14. — Pământul aparține celor ce muncesc. Statul protejează proprietatea de muncă țărănească. El încurajează și sprijină cooperația sătească.

Pentru a stimula ridicarea agriculturii Statul poate creia întreprinderi agricole proprietate a Statului.

Art. 15. — Statul îndrumează și planifică economia națională în vederea desvoltării puterii economice a țării, asigurării bunei stări pentru popor și garantării independenții naționale.

TITLUL III

Drepturile și îndatoririle fundamentale ale cetățenilor

Art. 16. — Toți cetățenii Republicii Populare Române fără deosebire de sex, naționalitate, rasă, religie, grad de cultură sau stare materială, sunt egali în fața legii.

Art. 17. — Orice propovăduire sau manifestare a urei de rasă sau de naționalitate se pedepsește de lege.

Art. 18. — Toți cetățenii, fără deosebire de sex, naționalitate, rasă, religie, grad de cultură, profesiune, inclusiv militarii, magistrații și funcționarii publici au dreptul să aleagă și să fie aleși în toate organele Statului.

Dreptul de a alege îl au toți cetățenii cari au împlinit vârsta

www.dacoromanica.ro

de 18 ani, iar dreptul de a fi aleși cei ce au împlinit vârsta de 23 ani.

Nu se bucură de dreptul de vot persoanele interzise, lipsite de drepturi civile și politice și nedemne, declarate ca atare de organele în drept conform legii.

Art. 19. — Cetățenii au dreptul la muncă. Statul asigură treptat acest drept prin organizarea și desvoltarea planificată a economiei naționale.

Art. 20. — Cetățenii au dreptul la odihnă. Dreptul la odihnă este asigurat prin reglementarea orelor de muncă, prin concedii plătite în conformitate cu legea, prin organizarea caselor de odihnă, sanatorii, cluburi, parcuri și așezăminte special amenajate.

Art. 21. — Femeea are drepturi egale cu bărbatul în toate domeniile vieții de Stat, de drept privat, economic, social, cultural și politic.

La muncă egală femeea are dreptul de salarizare egală cu bărbatul.

Art. 22. — Femeea mamă și copiii sub vârsta de 18 ani se bucură de protecție deosebită, stabilită prin lege.

Art. 23. — În Republica Populară Română toți cetățenii au dreptul la învățământ.

Statul asigură îndeplinirea acestui drept prin organizarea și desvoltarea învățământului primar obligatoriu și gratuit, prin burse de Stat acordate elevilor și studenților merituoși și prin organizarea și desvoltarea învățământului profesional și tehnic.

Art. 24. — Statul încurajează și sprijină desvoltarea științei și a artei, și organizează institute de cercetări, biblioteci, edituri, teatre, muzee, conservatorii.

Art. 25. — In Republica Populară Română naționalitățile conlocuitoare au drepturi și datorii egale cu ale cetățenilor de naționalitate română. Dreptul de folosire a limbii materne este asigurat.

Statul asigură exercitarea acestor drepturi prin organizarea învățământului de toate gradele în limba maternă. Administrația și Justiția în circumscripțiile cu o populație de cel puțin 30% de altă naționalitate decât cea română vor utiliza și limba naționalităților respective, — prin numiri de funcționari din sânul naționalității respective sau de altă naționalitate, care cunosc limba populației locale.

Limba și literatura română sunt obligatorii în toate școlile de orice grad.

Art. 26. — Statul poartă grijă de sănătatea publică prin înființarea și desvoltarea de servicii sanitare.

Statul asigură ocrotirea socială pentru boală, accidente și invaliditate, rezultate din muncă sau în timpul muncii și bătrânețe, sau în serviciul de apărare a Statului, cât și asistență medicală,

www.dacoromanica.ro

atât pentru salariații săi cât și pentru cei ai întreprinderilor particulare, a căror contribuție se fixează prin lege.

Art. 27. — Familia se bucură de protecțiunea Statului. Sunt valabile numai actele de stare civilă încheiate de organele Statului.

Art. 28. — Libertatea conștiinței și libertatea religioasă sunt garantate de Stat.

Comunitățile religioase sunt libere să se organizeze dacă ritualul și practica lor nu sunt contrarii Constituției, securității publice sau bunelor moravuri.

Nicio congregație sau confesiune religioasă nu poate deschide sau întreține instituții de învățământ general, ci numai școli speciale pentru pregătirea personalului cultului, și sub controlul Statului.

Art. 29. — Libertatea individuală a cetățenilor este garantată.

Nimeni nu poate fi arestat și deținut mai mult de 48 ore, fără un mandat al Parchetului, al organelor de instrucție, stabilite de lege, sau autorizarea instanțelor judecătorești, conform prevederilor legii.

Art. 30. — Domiciliul este inviolabil. Nimeni nu poate intra în domiciliul sau în reședința cetățenilor fără învoirea acestora, decât în baza unui ordin scris al autorității competente și în prezența cetățenilor, sau în caz de flagrant delict.

Art. 31. — Nimeni nu poate fi condamnat și ținut a executa o pedeapsă, decât în baza hotărîrei judecătorești, în conformitate cu legea.

Art. 32. — Libertatea presei, a cuvântului, a întrunirilor, meetingurilor, cortegiilor și a manifestațiunilor este garantată.

Posibilitatea exercitării acestor drepturi este asigurată prin faptul că mijloacele de tipărire, hârtia și locurile de întrunire sunt puse la dispoziția celor ce muncesc.

Art. 33. — Cetățenii au dreptul de a se asocia și organiza, dacă scopul urmărit nu este îndreptat în contra ordinei democratice stabilită prin Constituție.

Orice asociație cu caracter fascist sau anti-democratic este interzisă și pedepsită de lege.

Art. 34. — Secretul corespondenței este garantat. Numai în caz de instrucție penală, sub stare de asediu sau în caz de mobilizare, corespondența poate fi controlată.

Art. 35. — Orice cetățean are dreptul de petiționare, precum și dreptul de a cere organelor prevăzute de legi trimiterea în judecată a oricărui funcționar public pentru infracțiunile săvârșite în timpul exercitării serviciului.

Art. 36. — Republica Populară Română acordă dreptul de refugiu tuturor străinilor care sunt urmăriți pentru activitatea lor

www.dacoromanica.ro

democratică, pentru lupta de eliberare națională sau activitate științifică și culturală.

Art. 37. — Serviciul militar este obligatoriu pentru toți cetățenii, în conformitate cu legea.

Apărarea patriei este o datorie de onoare a tuturor cetățenilor.

Trădarea de patrie: călcarea jurământului, trecerea în slujba dușmanului, aducerea de prejudicii puterii militare a Statului, constituie crima cea mai gravă față de popor și se pedepsește cu toată asprimea legii.

TITLUL IV.

Organele supreme ale puterii de Stat
Marea Adunare Națională și Prezidiul

Art. 38. — Marea Adunare Națională este organul suprem al puterii de Stat al Republicii Populare Române.

Art. 39. — Marea Adunare Națională este unicul organ legislativ al Republicii Populare Române.

Art. 40. — Marea Adunare Națională are în competința sa directă:

1) Alegerea Prezidiului Marii Adunări Naționale;

2) Formarea Guvernului R. P. R.;

3) Modificarea Constituției;

4) Stabilirea numărului, atribuțiunilor și denumirii Ministerelor, și desființarea, contopirea sau noua denumire a celor existente;

5) Votarea bugetului Statului, a încheerii exercițiilor bugetare, fixarea impozitelor și modului de percepere;

6) Declararea războiului și încheerea păcii și toate problemele legate de aceasta;

7) Să decidă consultarea poporului prin referendum;

8) Acordarea amnistiei.

Art. 41. — Marea Adunare Națională se alege pe timp de 4 ani. Ea se compune din reprezentanți ai poporului (deputați) aleși potrivit normelor ce se stabilesc prin legea electorală

Art. 42. — Sesiunile ordinare ale Marii Adunări Naționale se întrunesc cel puțin de două ori pe an și durează până la terminarea lucrărilor

Convocarea Marii Adunări Naționale se face prin Decret de către Prezidiu.

Art. 43. — Marea Adunare Națională poate fi convocată în sesiuni extraordinare printr'un decret al Prezidiului, la cererea a cel puțin unei treimi din numărul deputaților.

Art. 44. — La deschiderea legislaturii, Marea Adunare Națională va fi prezidată de cel mai în vârstă dintre deputați, după care își va alege un președinte pe toată durata legislaturii.

www.dacoromanica.ro

Art. 45. — Marea Adunare Națională elaborează un regulament de funcționare, care va fixa și numărul vice-președinților, secretarilor și chestorilor necesari Adunării, care vor îndeplini funcțiunile lor conform regulamentului.

Art. 46. — Lucrările Marii Adunări Naționale vor fi prezidate de Președintele sau de unul din Vice-Președinți.

Art. 47. — Funcțiunile de Președinte, Vice-Președinți, secretari și chestori sunt revocabile de Marea Adunare Națională.

Art. 48. — Marea Adunare Națională lucrează valabil cu jumătate, plus unul din numărul total de deputați și ia hotărîri valabile cu majoritate simplă a deputaților prezenți, afară de cazul când Constituția sau Regulamentul prevăd un alt număr.

Art. 49. — Votarea se poate face prin vot secret, prin ridicare de mâini sau aclamații, după cum va hotărî Adunarea.

Art. 50. — Marea Adunare Națională validează alegerea deputaților. Votul deputaților aleși este valabil și înainte de validare.

Art. 51. — Deputații validați depun în fața Marii Adunări următorul jurământ:

„Jur că voiu servi Poporul și Republica Populară Română cu tot devotamentul și puterea mea de muncă, că voiu păzi și respecta Constituția și legile țării;

Că voiu păstra secretele de Stat și voiu apăra interesele Poporului și ale Statului, libertățile democratice și independența Patriei".

Același jurământ va fi depus de membrii Prezidiului și de către membrii Guvernului, la intrarea în funcție.

Art. 52. — Inițiativa legislativă aparține Guvernului. Deasemenea deputații, în număr de cel puțin o cincime din numărul total, pot lua inițiativa oricărei legi.

Art. 53. — După votarea legilor de către Marea Adunare Națională, ele se semnează de către Președintele și Secretarul Prezidiului și se publică în Monitorul Oficial. Legea intră în vigoare la termenul arătat în cuprinsul ei, sau a treia zi după publicarea în Monitorul Oficial.

Art. 54. — Ședințele Marii Adunări Naționale sunt publice, afară de cazul când Adunarea decide ședințe secrete.

Art. 55. — Marea Adunare Națională are dreptul a face anchete și cercetări în orice domeniu, prin Comisiile ce vor fi alese din sânul său.

Toate autoritățile și organele de Stat, precum și persoanele particulare, sunt obligate a da orice informațiune și a pune la dispoziție orice acte se vor cere de către Comisiile de anchetă.

Art. 56. — Niciun deputat nu poate fi reținut ,arestat sau urmărit, fără aprobarea Marii Adunări Naționale, în timpul sesiunilor, sau a Prezidiului, între sesiuni, pentru orice fapte penale,

www.dacoromanica.ro

afară de cazurile de flagrant delict și, în acest caz se va cere de îndată autorizarea Marii Adunări sau a Prezidiului.

Art. 57. — Marea Adunare Națională se consideră dizolvată la expirarea mandatului pentru care a fost aleasă. Adunarea se poate dizolva singură înainte de această dată.

Art. 58. — In caz de război sau în împrejurări excepționale, Marea Adunare Națională poate să-și prelungească mandatul pentru timpul cât starea excepțională va dura.

Art. 59. — In cazul când războiul ar izbucni sau o împrejurare excepțională s'ar produce în timpul cât Marea Adunare Națională este dizolvată, Prezidiul Adunării dizolvate o va convoca din nou și Marea Adunare Națională astfel convocată își poate prelungi mandatul conform art. 58.

Art. 60. — Cel mai târziu în trei luni dela dizolvarea Marii Adunări Naționale, se fac alegeri pentru o nouă Mare Adunare Națională.

Art. 61. — Deputații primesc o retribuție ce se fixează de Marea Adunare Națională.

Art. 62. — Orice deputat are dreptul a pune întrebări sau a interpela Guvernul sau pe Miniștri în parte. Primul Ministru sau Ministrul întrebat sau interpelat este obligat a răspunde în aceeași ședință sau în altă ședință, ce se va fixa de Adunare.

Art. 63. — Marea Adunare Națională alege din sânul său Prezidiul Adunării.

Prezidiul se alege cu jumătate plus unul din numărul total al deputaților.

Art. 64. — Prezidiul Marii Adunări Naționale se compune dintr'un Președinte. 2 Vice-Președinți, un secretar, și din 15 membri aleși direct de Adunare.

Art. 65. — Prezidiul, în totalitatea lui, sau oricare din membrii săi, sunt revocabili oricând de Marea Adunare Națională cu majoritatea prevăzută de art. 63.

Art. 66. — Prezidiul Marii Adunări Naționale este răspunzător de toată activitatea sa față de Marea Adunare Națională.

Art. 67. — Prezidiul Marii Adunări Naționale are următoarele atribuțiuni:

1) Convoacă Marea Adunare Națională în sesiunile ordinare și extraordinare;

2) Emite decrete;

3) Semnează și dispune publicarea legilor în Monitorul Oficial.

4) Interpretează legile votate de Marea Adunare Națională prin decrete obligatorii;

5) Exercită dreptul de grațiere și comută pedepsele;

6) Instituie și conferă decorațiile și medaliile Republicii Populare Române;

www.dacoromanica.ro

7) Reprezintă Republica Populară Română în relațiile internaționale ;

8) Acreditează și recheamă, la propunerea Guvernului, pe reprezentanții diplomatici ai Republicii Populare Române ;

9) In intervalul dintre Adunările Naționale, numește și revocă pe Miniștri, la propunerea Președintelui Consiliului de Miniștri ;

10) Stabilește gradele militare, rangurile diplomatice și titlurile onorifice, la propunerea Guvernului ;

11) Numește și confirmă în funcțiunile publice, la propunerea Miniștrilor de resort sau a Guvernului, conform legii ;

12) In intervalul dintre sesiunile Marii Adunări Naționale, la propunerea Guvernului, declară starea de război și mobilizarea parțială sau generală, în caz de agresiune sau necesitate de a îndeplini obligațiunile din tratate, în caz de agresiune din partea unui stat inamic ;

13) In intervalul dintre sesiunile Marii Adunări Naționale, ratifică sau denunță tratatele internaționale, la propunerea Guvernului.

14) Rezolvă orice chestiune cu care este însărcinat de către Marea Adunare Națională, sau orice atribuție i se va da prin lege.

Art. 68. — Prezidiul Marii Adunări Naționale ia hotărâri valabile cu majoritate simplă a membrilor săi.

Decretele vor fi semnate de către Președintele și Secretarul Prezidiului.

In caz de împiedicare a acestora, Președintele va fi înlocuit de unul dintre Vice-Președinți, iar Secretarul, de unul dintre membrii desemnați de Prezidiu din sânul său.

Art. 69. — In caz de dizolvare a Marii Adunări Naționale, Prezidiul își continuă funcțiunile sale, până la înlocuirea sa cu un nou Prezidiu.

TITLUL V

Organele Administrației de Stat Consiliul de Miniștri și Ministerele

Art. 70. — Organul suprem executiv în Republica Populară Română este guvernul, format din Consiliul de Miniștri.

Guvernul se compune din Președintele Consiliului de Miniștri (Primul Ministru), din unul sau mai mulți vice-președinți și Miniștri.

Art. 71. — Ministerele și atribuțiunile lor sunt desemnate de Marea Adunare Națională conform art. 40 al 4.

Art. 72. — Prezidiul Marii Adunări Naționale poate numi la propunerea Consiliului de Miniștri, Miniștri adjuncți la orice Ministere.

Art. 73 — Marea Adunare Națională numește și revocă Guvernul și pe Miniștri.

www.dacoromanica.ro

Guvernul este responsabil de activitatea sa și dă seamă de ea în fața Adunării.

Art. 74. — Membrii Guvernului depun jurământul în fața Prezidiului Marei Adunări Naționale.

Art. 75. — Miniștrii vor fi desemnați dintre deputați sau persoane ce nu fac parte din Marea Adunare Națională. Miniștrii cari nu fac parte din Marea Adunare Națională pot lua parte la orice deliberare a Adunării, dar nu pot vota.

Art. 76. — Guvernul are în sarcina sa conducerea administrativă a Statului.

El coordonează și dă directive generale Ministerelor de resort, dirijează și planifică economia națională, realizează bugetul Statului, asigură ordinea publică și securitatea Statului.

Guvernul conduce politica generală a Statului în domeniul relațiilor internaționale.

El organizează și înzestrează forțele armatei.

Guvernul poate organiza și conduce servicii speciale de orice fel pentru anumite domenii de activitate și care vor depinde direct de Consiliul de Miniștri.

Consiliul de Miniștri poate anula deciziile ministeriale neconforme cu Constituția sau cu legile.

Prezidiul poate anula deciziile Consiliului de Miniștri, neconforme cu Constituția sau cu legile.

Art. 77. — Miniștrii sunt răspunzători de faptele lor penale săvârșite în exercițiul funcțiunii.

O lege specială va reglementa modul de urmărire și judecare a Miniștrilor.

Art. 78. — Miniștrii conduc resorturile respective pe baza directivelor generale, date de Consiliul de Miniștri. Ei dau decizii în conformitate cu legea, obligatorii pentru toți cetățenii.

TITLUL VI

Organele locale ale puterii de Stat

Art. 79. — Teritoriul Republicii Populare Române se împarte din punct de vedere administrativ în: comune, plăși, județe și regiuni.

Prin lege se pot aduce modificări acestor împărțiri.

Art. 80. — Organele locale ale puterii de Stat sunt Consiliile populare locale.

Art. 81. — Consiliile populare locale sunt organe reprezentative alese pe patru ani, prin vot universal, direct, egal și secret.

Art. 82. — Consiliile populare locale îndrumează și conduc activitatea economică, socială și culturală locală, potrivit legilor și

www.dacoromanica.ro

dispozițiunilor organelor administrative superioare. Ele elaborează și execută planul economic și bugetul local, ținând seama de planul general național și de bugetul general al Statului, se îngrijesc de buna administrare a bunurilor și întreprinderilor locale, păstrarea ordinei publice, apărarea drepturilor locuitorilor, respectul și aplicarea legilor, precum și luarea măsurilor necesare bunului mers al gospodăriei locale.

Art. 83. — In executarea atribuțiunilor lor, Consiliile populare se sprijină pe inițiativa și larga participare a maselor populare.

Art. 84. — Consiliile populare locale fac dări de seamă în fața poporului.

Art. 85. — Consiliile populare locale se întrunesc în sesiuni ordinare și extraordinare de lucru.

Art. 86. — Organele de direcție și execuție ale Consiliilor populare locale sunt Comitetele executive.

Ele se aleg din sânul Consiliilor populare locale respective și se alcătuesc și funcționează în modul stabilit prin lege.

Art. 87. — Comitetele executive sunt răspunzătoare în fața Consiliilor populare locale respective.

Art. 88. — Consiliile populare și Comitetele executive locale își desfășoară activitatea în conformitate cu legile și ele sunt subordonate Consiliilor populare și Comitetelor executive superioare, precum și organelor administrative centrale de Stat.

Art. 89. — Se pot înființa secțiuni pe ramuri de activitate, acestea fiind subordonate în activitatea lor de orice fel Consiliilor populare și Comitetelor executive, pe lângă care funcționează, iar în ce privește îndrumarea tehnică de specialitate, secțiunilor corespunzătoare de pe lângă Consiliile populare superioare, precum și organelor adiministrative centrale de Stat competente.

TITLUL VII

Organele judiciare și Parchetul

Art. 90. — Instanțele judecătorești sunt: Curtea Supremă, una pentru întreaga țară, Curțile, Tribunalele și judecătoriile populare.

Art. 91. — Se pot înființa prin lege instanțe speciale pentru anumite ramuri de activitate.

Art. 92. — La toate instanțele cu excepția Curții Supreme, judecata are loc cu asesori populari afară de cazurile când legea dispune altfel.

Art. 93. — O lege va determina organizarea și modul de funcționare a instanțelor judecătorești, precum și modul de numire și de îndepărtare a judecătorilor de orice grad.

www.dacoromanica.ro

Art. 94. — Primul președinte, Președinții și membrii Curții Supreme sunt numiți de Prezidiul Marii Adunări Naționale conform legii.

Art. 95. — Curtea Supremă supraveghează întreaga activitate a tuturor instanțelor și organelor judiciare.

Art. 96. — In toate instanțele de judecată, desbaterile judiciare sunt publice, afară de cazurile și condițiunile prevăzute de lege.

Art. 97. — Dreptul de apărare în fața tuturor instanțelor este garantat.

Art. 98. — Judecătorii de orice grad, în exercitarea atribuțiunilor lor, se supun numai legii și aplică legile egal, față de toți cetățenii.

Art. 99. — Parchetul este supraveghetorul legalității în Republica Populară Română și a îndeplinirii legilor de către toate organele ei, de către funcționarii de Stat, cât și de către cetățeni. Prin lege se va determina modul de organizare și funcționare a Parchetului.

Art. 100. — Parchetul se compune dintr'un procuror general, procurori de circumscripții, precum și procurori de ocol ai judecătoriilor populare.

Procurorii dintr'o circumscripție vor fi conduși de un prim procuror.

Art. 101. — Procurorul general supraveghează urmărirea și pedepsirea crimelor împotriva ordinei și libertăților democratice, a intereselor economice, independenței naționale și suveranității Statului Român.

Art. 102. — Procurorul general se numește de către Prezidiul Marei Adurări Naționalle, la propunerea Guvernului Republicii Populare Române.

TITLUL VIII

Stema, Sigiliul, Drapelul și Capitala

Art. 103. — Stema Republicii Populare Române reprezintă munți împăduriți deasupra cărora se ridică soarele. In mijloc se află o sondă, iar în jurul stemei o coroană de spice de grâu.

Art. 104. — Pe sigiliul Statului este reprezentată stema țării.

Art. 105. — Drapelul Republicii Populare Române este tricolor: albastru, galben și roșu, așezate vertical.

In mijloc este așezată stema țării.

Art. 106. — Capitala Republicii Populare Române este orașul București.

www.dacoromanica.ro

TITLUL IX

Modificarea Constituției

Art. 107. — Constituția Republicii Populare Române poate fi modificată în parte sau în total la propunerea Guvernului sau a unei treimi din membrii Marei Adunări Naționale.

Art. 108. — Proectul de lege asupra modificării Constituției se consideră adoptat dacă a fost votat de două treimi din numărul total al membrilor Marei Adunări Naționale.

TITLUL X

Dispoziții tranzitorii

Art. 109. — Se vor revizui toate codicele și legile existente spre a se pune de acord cu Constituția.

Dela data intrării în vigoare a Constituției se desființează acele dispoziții din legi, decrete, regulamente și orice alte dispoziții contrarii prevederilor din Constituție.

Art. 110. — Actuala Mare Adunare Națională după votarea Constituției se transformă în Marea Adunare Națională Ordinară.

www.dacoromanica.ro

„Paris, 24 Februarie 1848

I-a ZI A REPUBLICEI

Iubite cetățene și amic!

Iți eram de mult dator un răspuns, mă plătesc astăzi dar în scurt, căci timpul îmi lipsește și sunt ostenit tare, de vreme ce trei zile trăit-am tot pe uliță. Află că națiia cea mare s'a ridicat, și că libertatea lumii s'a mântuit. Minunata revoluție, ce te căesc amarnic că n'ai văzut-o cu ochii, va schimba fața lumei. Republica e proclamată de toți.

Iți alătur aci o ruptură din Catifeaua ce acoperea tronul lui Louis Philipe sfărâmat astăzi la $1^1/_2$ ore.

Insu-mi am smuls-o în Tuilleries și m'am gândit ca să-ți fac și ție o părticică și să-ți dovedesc că chiar în minutele cele mai mari și mai solenele ce am petrecut în viața mea, cugetarea mea s'a întors către tine.

Nu poci a-ți scrie mai multe.

Adio. Să trăiască Republica.

Amicul tău

N. BĂLCESCU

Complimentele mele la toți bunii Români. Peste puțin ne vom vedea în țară.

Frăție și speranță!"...

www.dacoromanica.ro

CONTRIBUŢIA STUDIULUI DESCĂRCĂRILOR ELECTRICE ÎN GAZE LA PROGRESUL ŞTIINŢEI

de Prof. E. BĂDĂRĂU

O simplă observaţie experimentală, care pare a nu avea nici o importanţă, fiind studiată mai de aproape, are câteodată urmări din cele mai nebănuite şi grandioase.

O experienţă făcută de pildă de H. Becquerel în 1895 cu sărurile de uraniu fluorescente cu scopul de a vedea dacă acest corp, după ce a fost expus acţiunii razelor catodice, emite raze X, a dus la descoperirea radioactivităţii, această remarcabilă proprietate a unor corpuri, al cărei studiu aprofundat timp de jumătate de veac a dus la dominarea de către ştiinţă a energiei nucleare, care promite în relativ scurtă vreme o schimbare radicală în bine a vieţii omenirii prin uşurarea considerabilă a muncii.

Deasemenea, experienţele amuzante ce se făceau pela începutul secolului al XVIII-lea cu ajutorul „maşinii pneumatice" şi al „maşinii electrice" inventate pe atunci, cu privire la fenomenele luminoase ce apăreau în tuburile cu aer rărit (apoi cu alte gaze rărite) atunci când prin aceste gaze trecea curentul electric; au avut abea după mai bine de două secole o înrâurire extraordinară asupra multor capitole fundamentale ale fizicei moderne, în primul rând asupra cunoştinţelor noastre despre structura atomului, atât în ce priveşte atmosfera electronică din jurul nucleului, cât şi asupra structurii nucleului însuşi.

Înţelegerea mecanismului trecerii electricităţii prin gaze nu s'a putut obţine decât după un studiu amănunţit al proceselor elementare ce au loc în descărcarea electrică. Acest studiu, referindu-se la acţiunea între diferite particole şi la interacţiunea între materie şi energie, a deschis capitole noi teoretice în fizica modernă, conducând în acelaşi timp la o serie de numeroase aplicaţii, interesante pentru viaţa noastră de toate zilele.

Un gaz în stare normală este un izolant, particolele sale componente fiind neutre. Gazul devine conducător de electricitate, prin el poate trece deci electricitatea între două puncte ale spaţiului între care s'a stabilit o diferenţă de potenţial electric, numai dacă o parte din atomii sau moleculele acestui gaz devin electrizaţi. Această transformare a particolelor neutre ale gazului în purtători de electricitate (ioni sau electroni) este datorită acţiunii aşa numi-

www.dacoromanica.ro

ţilor factori ionizatori, cum sunt de exemplu razele ultraviolete, razele X, radiaţiile gama şi cele cosmice, precum şi ciocnirile între electronii posedând o anumită energie cinetică minimală şi atomii sau moleculele gazului, ce se ionizează în acest fel. Acelaşi efect pot să-l aibă şi ionii în mişcare. In fine o cauză a ionizării pot fi şi aşa numitele ciocniri de al doilea gen, când ionizarea se produce prin contactul cu un atom sau o moleculă excitată, care conţine deci un surplus de energie, ce trece asupra particulei neutre, ionizând-o.

Intr'o descărcare electrică în gaze se deosebesc trei faze: crearea purtătorilor de electricitate, mişcarea lor în câmpul electric creiat în volumul de gaz în care se produce descărcarea şi, în fine, dispariţia acestor purtători.

Pentru iniţierea unei descărcări este necesară în cazurile obişnuite prezenţa unui număr cât de mic de particole electrizate. Acestea se găsesc totdeauna într'un volum de gaz, fie prin ionizarea unor atomi sau molecule de către radiaţiile cosmice ce trec prin gaz, sau de către radiaţiile unor urme extrem de mici de corpuri radioactive, ce se găsesc în materialele din care este făcut tubul de descărcare. Deasemenea primii purtători de electricitate pot fi creaţi în mod artificial în acest volum, de ex. sub formă de emisie electronică dintr'un catod incandescent.

Particolele electrizate, fiind supuse acţiunii câmpului electric creat în volumul de descărcare prin aplicarea unei diferenţe de potenţial între electrozi, se pun în mişcare în cele două sensuri, conform cu semnul sarcinei particolei respective.

Prin ciocnirile ce se produc între aceste particole electrizate în mişcare şi atomii sau moleculele gazului apar diferite fenomene: excitări, ionizări, disocieri ale atomilor sau moleculelor, etc. Prin ionizări se formează însă un număr tot mai mare de electroni şi ioni şi astfel curentul de descărcare creşte până la o anumită valoare determinată de elementele circuitului exterior şi de apariţia în interiorul volumului de descărcare a câmpurilor electrice contrare produse chiar de sarcinile electrice ale purtătorilor de electricitate.

In fine, aceşti purtători de electricitate, după ce au parcurs în tubul de descărcare anumite traectorii determinate de distribuţia câmpului electric din tub, se vor neutraliza, fie pe electrozi, fie pe pereţii tubului, fie prin recombinarea cu particole electrizate de semn contrar din gaz.

In descărcările cu regim constant, luminiscente, (ca de ex. în tuburile de reclamă luminoasă) trebue să deosebim două părţi esenţiale: **coloana pozitivă**, care în cazurile ce interesează în practică, umple aproape tot tubul, în mod uniform, cu lumină intensă; şi **partea catodică**, ce reprezintă o parte indispensabilă în descăr-

www.dacoromanica.ro

cările de tipul celor din tuburile Geissler, adică în descărcările cele mai mult utilizate.

Datorită marii sale intensități luminoase, precum și faptului că poate să aibă lungimi mari, deci luminozitate totală mare, coloana pozitivă este foarte des întrebuințată ca izvor luminos în diferite cercetări de optică și, precum se va vedea mai departe, ca o parte esențială a unui izvor nou de lumină pentru iluminarea încăperilor.

Tot coloana pozitivă, ușor de studiat din punct de vedere optic, a dat un impuls nebănuit progresului spectroscopiei, acest capitol important al fizicei moderne. Acestor studii li se datorește descoperirea seriilor spectrale, pentru a căror explicare Bohr a fost condus să imagineze modelul atomic ce-i poartă numele și care a reprezentat o foarte importantă etapă în deslegarea problemei structurii materiei.

Studiul deviației de către câmpurile electrice și magnetice a ionilor pozitivi, care constituesc componenta pozitivă a curentului electric într'un tub de descărcare, a dus la descoperirea **izotopiei**, adică a atomilor cu aceeași sarcină electrică pozitivă a nucleului, dar cu massa diferită; izotopie care a permis o pătrundere adâncă în structura nucleului atomic, conducând la o înțelegere justă a proceselor radioactive.

In ceeace privește partea catodică, esențială pentru o descărcare luminiscentă, mecanismul ei este următorul: în fața catodului se stabilește grație prezenței sarcinii pozitive a ionilor pozitivi ce se mișcă înspre catod, un câmp mai mult sau mai puțin puternic care accelerează acești ioni spre catod. Ciocnirea lor cu suprafața catodului (sau în general contactul între aceste particole materiale și catod) dă loc la o emisie de electroni din catod, la așa numitele **raze catodice**, descoperite de Hittorf în 1869.

Studiul acestor raze catodice a demonstrat că ele sunt formate din particole elementare încărcate cu electricitate negativă, din electroni; în acest fel a fost descoperit electronul, această importantă componentă a atomului.

Progresele din domeniul technicei vidului au permis să se lucreze cu fascicole de raze electronice (catodice) fine. Cercetându-se acțiunea câmpurilor electrice și magnetice asupra unor astfel de fascicole, s'a ajuns la concluzia că massa electronului crește cu viteza sa, tinzând către o valoare infinită pentru viteze apropiate de aceea a luminii. Această importantă descoperire făcută în fond cu un tub de descărcare electrică în gaze, a adus științei multe și foarte interesante consecințe, cum este bunăoară renumita relație de echivalență între massă și energie.

Obținerea electronilor liberi pe calea unei descărcări electrice în gaze nu este totuși cea mai comodă pentru multe scopuri și în

www.dacoromanica.ro

ultima vreme a fost substituită prin emisia electronilor din catozi incandescenți — fenomenul Richardson — al cărui randament se poate mări mult dacă catodul este acoperit cu diferite substanțe de ex. cu oxizi metalici.

In unele descărcări în anumite condiții, ieșirea electronilor din catod poate fi produsă printr'un factor exterior și anume prin iluminarea catodului cu radiațiuni luminoase sau ultraviolete, ce cad asupra metalului catodului. Acești **fotoelectroni,** care și în cazul acesta pot fi numiți raze catodice, trecând prin gazul tubului de descărcare (la ai cărui electrozi este aplicată o tensiune electrică potrivit aleasă ca să nu provoace dela sine aprinderea descărcării) amplifică prin ionizări repetate curentul electric, care ar fi dat numai de fotoelectroni, mărind în felul acesta sensibilitatea **fotocelulei,** un astfel de tub de descărcare fiind tocmai o celulă fotoelectrică.

Din cele mai sus expuse se vede cât de remarcabil a fost aportul cercetărilor descărcărilor electrice în gaze asupra progresului fizicei, conducând la descoperiri de interes fundamental pentru cele mai multe domenii din această știință.

Dar aproape nici o descoperire pur teoretică nu rămâne în afară de interesele practice, ci după un timp mai lung sau mai scurt aduce servicii tehnicei, ușurându-se viața.

Am să ating aci în cadrul acesta numai două aplicații : 1) găsirea unor gaze cu mare putere izolatoare și 2) „lumina nouă", mult mai economică și potrivită pentru multe sectoare de activitate omenească, lumina emisă de așa numitele „lămpi luminiscente".

Cercetările privitoare la gazele cu putere mare de izolare interesează atât vederile noastre cu privire la mecanismul stabilirii unei descărcări electrice în gaze cât și tehnica înaltelor tensiuni, în care astfel de gaze se utilizează ca izolatori.

Valorile numerice ale potențialelor explozive pentru diferite gaze în aceleași condițiuni de descărcare (aceeași distanță între electrozi ai aceeași presiune) la presiuni apropiate de cea atmosferică sau și mai mari arată că aceste potențiale (care caracterizează și puterea de izolare a gazului respectiv) sunt în general cu atât mai mari, cu cât greutatea moleculară a gazului este mai mare

Cercetările au arătat că nu greutatea moleculară ca atare joacă un rol în acest caz, ci cauza trebue căutată în altă direcție și anume în valoarea așa numitului **prim coeficient de ionizare a lui Townsend.** Acest coeficient reprezintă numărul de ionizări produse de un electron pe un drum egal cu 1 cm. în mișcarea sa într'un gaz, în care s'a stabilit un câmp electric uniform. Acest coeficient variază cu intensitatea câmpului electric și bineînțeles depinde de

www.dacoromanica.ro

numărul ciocnirilor ce le suferă un electron pe parcursul de 1 cm. cu atomii sau moleculele gazului respectiv.

Să admitem în primă aproximație că descărcarea se aprinde în diferite gaze atunci când s'a atins aceiaș valoare a coeficientului.

Dar pentru aceeași valoare a câmpului electric (și aceeași presiune) acest coeficient va avea valori diferite după natura gazului și anume cu atât mai mici, cu cât este mai mare greutatea moleculară a gazului respectiv. Acest fapt se explică prin aceea că un electron în ciocnirea sa cu o moleculă mai complicată își pierde o parte din energie pentru producerea mișcărilor de oscilație și de rotație moleculare, precum și pentru diferite disocieri. In astfel de gaze este deci nevoie de un câmp accelerator mai mare pentru a se produce pe distanța de 1 cm. numărul de ionizări necesar pentru declanșarea descărcării. Insă valoarea câmpului electric din momentul disrupției caracterizează și puterea de izolare relativă în diferite gaze, ceeace s'a și putut verifica în mod experimental pentru mai multe gaze ce interesează tehnica tensiunilor înalte.

Cercetările experimentale făcute după acest criteriu au arătat că cel mai potrivit gaz dintre cele studiate până acum este hexafluorura de sulf (SF_6). Puterea sa de izolare este de 2.5 ori mai mare de cât a aerului, care se utilizează decbicei. Acest gaz mai prezintă și alte proprietăți ce-l fac potrivit scopului de izolator și anume: este inert față de materialele care se găsesc în el, are o temperatură joasă de lichefiere, așa încât la temperatura obișnuită are presiuni suficient de mari, se descompune greu prin descărcare electrică și nu este vătămător.

Fizicianul sovietic **B. Hochberg**, care a determinat aceste proprietăți electrice ale SF_6, a propus ca astfel de gaze să fie numite **„elegaze"**.

Evident, cercetările din domeniul descărcărilor electrice în gaze vor indica cu timpul și alte gaze care vor avea proprietățile unui elegaz. Până acum s'au găsit numeroase aplicații ale elegazelor în technică, de ex. în **condensatorii de mare capacitate pentru înalta tensiune** ce se utilizează în tehnica curenților de înaltă frecvență. La presiuni mult mai reduse decât presiunile considerabile ale azotului ce se întrebuințează cu acest scop în condensatorii electrici, tensiunile suportate sunt cu mult mai înalte

Altă aplicație a elegazelor este la **cablul electric cu atmosferă gazoasă.** In tehnica cablului pentru înaltă tensiune s'au întâmpinat mari greutăți în ceeace privește întrebuințarea uleiurilor ca înveliș al cablului. Incercările făcute până astăzi cu privire la utilizarea unui gaz comprimat cu o putere de izolare mare au dat rezultate satisfăcătoare.

Elegazele promit rezultate interesante și în utilizarea lor în

www.dacoromanica.ro

construcţia generatorilor electrostatici de înaltă tensiune, precum şi în alte domenii.

In general avem toate premisele necesare să credem că în urma diferitelor cercetări din domeniul descărcărilor electrice în gaze se vor obţine rezultate privitoare la elegaze care vor înlesni multe perfecţionări în tehnica curenţilor de înaltă frecvenţă şi înaltă tensiune.

O altă recentă aplicaţie a descărcărilor electrice în gaze, care în ultimii ani câştigă tot mai mult teren, este noul izvor de lumină, aşa numita **lampă luminiscentă sau fluorescentă.**

Prima apariţie oficială a acestei lămpi datează din 1938 dela expoziţia mondială din New-York, unde pavilionul sovietic şi altele au fost iluminate cu această nouă lampă. Producţia acestor lămpi a început să crească vertiginos în ultimii ani, mai ales în timpul şi din cauza războiului. Este destul să spunem că în prezent în Statele Unite din Amercia se produc anual sute de milioane din aceste lămpi. Deasemenea, în Uniunea Sovietică lampa luminiscentă câştigă din ce în ce locul ei cuvenit.

Becurile obişnuite cu filament metalic ce se întrebuinţează astăzi au rămas nişte izvoare de lumină destul de imperfecte, cu toate că au trecut 60 de ani dela începutul răspândirii lor în viaţa noastră şi cu toate că un număr foarte mare de fizicieni şi ingineri le-a adus o serie de perfecţionări. Principala deficienţă a becurilor electrice de astăzi este randamentul lor redus, abia de câteva procente, la becurile electrice cele mai perfecţionate randamentul ne întrecând 13 la sută. Aproape 80% din energia electrică consumată se transformă în radiaţii invizibile, inutile pentru iluminat, sub formă de radiaţii calorice, iar restul energiei (de circa 7 procente) reprezintă pierderi inevitabile. Un bec electric apare deci mai mult ca un izvor de căldură decât ca unul de lumină, aşa încât nu este de mirare că în ultima vreme şi-a găsit o largă utilizare pentru uscarea diferitelor corpuri. Teoria emisiunii radiaţiilor luminoase de către un corp adus la o temperatură înaltă (precum este cazul unui filament metalic incandescent dintr'un bec electric obişnuit) arată că randamentul unui astfel de izvor luminos nici nu poate fi sporit.

Un al doilea defect al becurilor electrice este faptul că ele emit lumină ce conţine un exces de radiaţii roşii şi galbene şi o lipsă din cele violete şi albastre în comparaţie cu lumina zilei. Faptul acesta duce la o deformare a culorilor corpurilor observate, ceeace uneori nu se poate admite, ca de pildă în industria textilă, în arta poligrafică, etc. Pentru a evita în parte aceste deformări, se pot utiliza becuri cu globul din sticlă colorată; prin această

www.dacoromanica.ro

se micşorează însă şi mai mult randamentul acestui izvor de lumină sticla colorată absorbind o parte din radiaţiile luminoase emise de filament.

Descărcările electrice în gaze anumit alese şi la anumite presiuni au condus la construcţia unui nou izvor de lumină — **lampa luminiscentă,** — al cărei randament este cu mult mai mare în comparaţie cu al unui bec electric obişnuit şi care emite lumină cu mult mai apropiată de lumina zilei. Tot cu o astfel de lampă se poate obţine lumină de o culoare dorită, ceeace este necesar pentru iluminarea unor încăperi industriale.

Principiul construcţiei unei lămpi luminiscente este următorul : într'un tub de sticlă cu lungimea de peste un metru (pentru o lampă obişnuită de 40 de watti) şi cu diametrul de 4 cm. sunt sudaţi la capete 2 catozi-oxizi, formaţi de obiceiu dintr'o spirală de tungsten, acoperită cu un strat de oxid. In interiorul acestui tub bine evacuat de alte gaze se introduc vapori de mercur. Aplicându-se la electrozii acestui tub o tensiune electrică, graţie unui dispozitiv special, asupra căruia nu vom insista aci, se declanşează descărcarea electrică la fel ca la un tub Geissler sau ca la un tub obişnuit de reclamă luminoasă.

Intr'un astfel de tub randamentul ar fi totuşi destul de redus, deoarece electronii ce se mişcă în câmpul electric al tubului excitând prin ciocniri atomii mercurului, provoacă nu numai emisia radiaţiilor vizibile, ci mai ales a radiaţiilor invizibile ultraviolete şi infraroşii. Dacă razele infraroşii rămân neutilizate şi în cazul lămpii luminiscente, razele ultraviolete nu sunt pierdute pentru iluminat, datorită folosirii aşa numitelor **luminofore.**

Luminoforele sunt nişte substanţe cu care se acoperă peretele interior al tubului de descărcare şi care, fiind „iluminate" de anumite radiaţii ultraviolete, emit lumină în bună parte vizibilă. Cele mai întrebuinţate luminofore sunt astăzi wolframaţii de calciu şi magneziu, silicaţii de zinc, de beriliu şi de cadmiu, boraţii de cadmiu etc., aleşi după culoarea luminii pe care dorim s'o obţinem. Lumina emisă de unele luminofore, combinată cu radiaţiile descărcării electrice în vapori de mercur (de altfel în general destul de slabe în comparaţie cu cele emise de luminofor) dă o lumină mult mai apropiată de lumina zilei, decât aceea emisă de un bec electric.

Randamentul acestui nou izvor de lumină este de 3,4 ori mai mare decât al becului cu incandescenţă.

Alt avantaj al lămpii luminiscente este că energia luminoasă este emisă în mod uniform de întreaga suprafaţă (destul de mare) a tubului de descărcare, pe când la becul obişnuit întreaga cantitate de lumină este emisă numai de un filament scurt, fapt ce impune anumite măsuri de protecţie, ceeace complică montajul lui.

www.dacoromanica.ro

In fine. viața lămpilor luminiscente este cu mult mai mare decât a becurilor obișnuite.

Costul mai mare al nouei lămpi luminiscente, față de costul unui bec electric este în scurtă vreme amortizat prin economia în energia electrică și prin viața lor mai lungă decât a becurilor cu filament.

Nu este deci de mirare că în multe țări industriale noile fabrici sunt iluminate cu lămpi luminiscente.

Desigur, această „lumină nouă" are deocamdată și unele defecte, ca de pildă faptul că intensitatea luminii emise depinde de temperatura mediului. Ultimele cercetări arată însă că se va găsi și aci o soluție.

Putem trage deci concluzia că într'un viitor apropiat izvorul de lumină cel mai răspândit va fi lampa bazată pe descărcări electrice în gaze.

Sperăm că această scurtă expunere a arătat în mod suficient ce importanță a avut și are și astăzi studiul descărcărilor electrice în gaze pentru cunoașterea profundă a structurii intime a materiei, a proprietăților fundamentale ale particolelor constituente, precum și pentru progresul tehnicei de astăzi.

www.dacoromanica.ro

EVOLUȚIA ȘI PRINCIPIILE CALCULULUI FUNCȚIONAL

de Prof. Al. CHIKA

Ca și celelalte științe, matematica a făcut imense progrese în ultimii șasezeci de ani. Două noui ramuri, nebănuite mai înainte, își fac apariția: Calculul funcțional și Algebra abstractă. Aceste discipline nu sunt continuarea vechilor teorii ai creații cu totul noi, care îmbracă cunoștiințele anterioare, acestea rămânând cazuri particulare ale noilor teorii.

Calculul funcțional are o deosebită importanță atât prin numeroasele sale aplicații cât și prin unificarea multor teorii matematice. Sunt părți importante din analiză a căror cunoaștere adâncită este astăzi imposibilă fără ajutorul teoriei funcționalelor. Făcând chiar abstracție de aplicațiile sale această teorie, prin înălțimea raționamentelor la care a ajuns, prezintă o incontestabilă valoare filosofică. In plus este unul din cele mai puternice instrumente de cercetare matematică.

Calculul funcțional sau cum îi se mai spune teoria funcționalelor sau operațiilor funcționale este o ramură a Analizei generale, având drept scop studiul sub toate formele a noțiunii de funcțională și mai general a celei de operație funcțională.

Cu toate că această noțiune este relativ nouă, ea se întâlnește încă la începutul analizei. Astfel integrala unei funcții într'un interval determinat, aria unui domeniu plan mărginit de o linie închisă, volumul unui domeniu spatial limitat de o suprafață, sunt toate funcționale având respectiv drept element variabil, o funcție, o linie, o suprafață. Un exemplu mai general de functională este dat de integralele calculului variațiilor considerate de Euler și Lagrange.

'La începutul secolului al 19-lea fenomenele fizice introduc functionale foarte diferite de cele considerate de Lagrange și a căror definiții analitice sunt cu mult mai complicate. Astfel sunt capacitatea electrică a unui conducător izolat mărginit de o suprafață determinată și aria unei suprafete minima limitată de un contur dat. Aceste exemple arată, că noțiunea de functională și aceia de variabilă nu neapărat numerică nu sunt câtus de puțin creații artificiale, fiind din contră, impuse de natura însăș a fenomenelor naturale.

www.dacoromanica.ro

Vito Volterra a avut însă, marele merit, să fi extras şi caracterizat primul, noţiunea de funcţională, într'o serie de lucrări. prima [1]) datând din anul 1887. El consideră o cantitate numerică, care depinde de toate valorile unei funcţii, şi, spre a o distinge de noţiunea deosebită de funcţie, îi dă numele de funcţie de linie.

T. Hadamard propune, mai târziu, numele de funcţională, mai firesc decât acela dat de Volterra, întrucât această noţiune nu are, în realitate, nici un substrat geometric. Această denumire a fost universal adoptată, şi, mai în urmă, chiar de însuş Volterra.

Ceiace era cu adevărat nou nu a fost calcularea diverselor funcţionale întâlnite, ci studierea proprietăţilor lor infinitezimale şi aceia de a fi atras atenţia, mai mult asupra legăturii dintre funcţională şi variabilă, decât asupra naturii variabilei

Generalizând noţiunea de variaţie a lui Lagrange, Volterra [2]) arată că, funcţionalele admiţând o variaţie, faţă de mulţimea tuturor funcţionalelor, au aceiaş importanţă ca funcţiile, care admit o derivată, în raport cu mulţimea tuturor funcţiilor. Reuşeşte apoi să definească derivate funcţionale de ordin superior şi să formeze chiar serii analoage cu seria lui Taylor.

Sirul lucrărilor sale şi a altor matematicieni au arătat, că această nouă ramură a ştiinţei matematice, este o extensiune a calculului diferenţial şi integral, şi că, la fiecare capitol al acestuia. corespunde un capitol de calcul funcţional, care deseori este ceva mai mult decât o simplă generalizare, cuprinzând chestiuni, care nu au echivalent în analiza clasică.

Paul Levy [3]) grupează aceste lucrări în două capitole deosebite: algebra funcţională şi analiza funcţională, după natura problemelor ce se ivesc

Algebra funcţională cuprinde problemele, în care necunoscutele sunt funcţii obişnuite, şi, ca atari, cuprinzând mai toate problemele de analiză clasică, legate însă de calculul funcţional prin metodele întrebuinţate spre a le rezolva

Analiza funcţională îmbrăţişează problemele, în care necunoscutele sunt, de data aceasta, funcţionale sau care nu pot fi concepute independent de această noţiune.

Cum era şi natural, desvoltarea algebrei funcţionale a precedat pe aceia a analizei funcţionale. Dacă la început a fost posibil să se expună teoria ecuaţiilor integrale şi a calculului variaţiilor, fără a întrebuinţa noţiunea de funcţională, lucru ce nu este de mirare, nu este mai puţin adevărat că, omiterea acestei noţiuni, ar fi lipsit ştiinţa matematică de ideia fundamentală, care a condus-o la concepţii noi.

Prima ecuaţie cu derivate funcţionale a fost considerată de către Hadamard [4]), ca să determine variaţia infinitezimală a funcţii

www.dacoromanica.ro

lui Green, când suprafața variază. Este primul pas făcut în vederea constituirii unei teorii de o importanță egală, cu aceia a ecuațiilor diferențiale și cu derivate parțiale, în care Paul Lévy [5]) a obținut mai târziu numeroase rezultate importante. Pe lângă generalizarea noțiunii de diferențială totală, el extinde analizei funcționale noțiunea de ecuație diferențială totală, complect integrabilă. Ecuația lui Laplace generalizată, i-a permis introducerea funcționalelor armonice, care au multe din proprietățile funcțiilor armonice clasice. Tot Paul Lévy a continuat opera lui R. Gateaux [6]), care se anunță atât de fecundă, prin introducerea, între altele, a noțiunii de medie, care înlocuește la funcționale noțiunea de integrală.

Mai în urmă, L. Fantappiè [7]) introduce noțiunea de funcțională analitică, bazată pe conservarea analiticității, în sens clasic, a funcționalei, față de un parametru de care depinde analitic funcția variabilă. Datorită acestei proprietăți fundamentale, funcționalele analitice joacă astăzi un rol foarte important.

Progresele atât de rapide ale calculului funcțional se datoresc metodei generale numită trecerea dela finit la infinit sau încă trecerea dela discontinu la continu, aplicate capitolelor corespunzătoare din analiza clasică.

Tot Voltera a pus în evidență, folosul ce se putea trage, întrebuințând sistematic acest procedeu.

Principiul acestei metode se bazează pe faptul că o funcție continuă este determinată de valorile ce ia pe orice multime numerabilă densă.

O funcțională, având ca element variabil o funcție continuă, poate fi deci considerată ca o funcție de o infinitate numerabilă de variabile. Intr'o primă aproximare se poate considera funcționala ca o funcție de un număr finit de variabile; trecând apoi la limită, se obține soluția problemei căutate, care este, prin urmare, o generalizare a noțiunii clasice dela care s'a pornit.

Se înțelege ușor, cum această metodă a creiat noțiunile calculului funcțional, care apare deci, ca o întinsă generalizare a algebrei și analizei clasice.

Cu toate că acest procedeu, atât de fecund a condus la numeroase rezultate noi, trebue totuș observat, că el introduce elemente artificiale, care nu au nimic comun cu natura problemei însăși.

De mai bine de patruzeci de ani, diversele capitole, cari alcătuiau Calculul funcțional, s'au separat spre a-și urmări desvoltările lor proprii însă în direcții deosebite. Incă din 1913, Winter [8]) distingea două curente de idei; unul care consista în generalizarea noțiunilor elementare de Calcul infinitezimal, datorit lui Volterra:

www.dacoromanica.ro

iar altul îndreptat în spre desvoltarea formală a proprietăţilor operaţiilor, al cărui început se datoreşte lui Pincherle.

Este însă incontestabil, că M. Frechet [9]) şi aproape în acelaş timp şi independent de el E. H. Moore [10]) au adus cea mai mare schimbare în concepţiile şi metodele Calculului funcţional.

Pe când Volterra considera numai funcţionale depinzând de funcţii din anumite clase particulare, Frechet consideră funcţionale a căror elemente variabile sunt de natură oarecare, însă care posedă anumite caractere comune. Ceiace era o noutate, nu era faptul de a fi considerat funcţionale mai generale decât cele întrebuinţate de Volterra; ci faptul de a fi arătat, că numai aceste caractere comune intervin în raţionamente.

Drept una din consecinţele acestei idei a lui Frechet, Calculul funcţional se îmbogăţeşte cu o nouă şi puternică metodă. In loc de a mai introduce elemente parazite, cum erau de pildă, parametri numerici, care permiteau să se considere funcţionalele ca funcţii obişnuite de aceşti parametri sau artificii ca acela de a considera o funcţie variabilă, ca definită de o infinitate de parametri, s'au considerat elementele, de care depindeau funcţionalele, direct ca variabile şi deci chiar sub forma naturală sub care se prezentau. Această metodă prezintă avantajul de a nu introduce nici un element străin de chestiune, permiţând totdeodată a ataca direct dificultăţile ce se pot ivi. De pildă, procedeul trecerii dela finit la infinit, întrebuinţat cu succes de Volterra şi de Hilbert pentru rezolvarea ecuaţiilor integrale, a avut desigur meritul să conducă la multe rezultate noi, însă metodele directe ale lui Fredholm şi ale lui Schmidt sunt evident mai simple, mai elegante şi mai fructuoase.

Acest punct de vedere a fost adoptat, mai în urmă, şi de Tonnelli [11]) în Calculul variaţiilor.

Natura elementelor variabile ale unei funcţionale prezintă o mare diversitate. Pe lângă exemplele enumerate mai sus, marginea superioară a unei funcţii de linie este evident şi ea o funcţională, având ca element variabil, o funcţie de linie. Nu se putea deci delimita dinainte câmpul din care se va alege variabila unei funcţionale.

Studiul simultan al funcţionalelor de aparentă atât de deosebite, conduce la teoria modernă a funcţionalelor. De aci, la Analiza Generală nu mai era decât un pas. Odată făcută generalizarea noţiunii de funcţie, înlocuind variabila numerică printr'o variabilă oarecare, mai rămânea să se înlocuiască şi funcţia numerică printr'o funcţie de natură arbitrară. Astfel ia fiinţă Analiza Generală, care este studiul relaţiilor între două elemente de natură nespecificată, unul jucând rolul de variabilă, iar altul de funcţie:

Ideia de funcţie generalizată stă deci, la baza Analizei gene-

www.dacoromanica.ro

rale. Era, prin urmare, firesc să se ia, drept model al acestei noi științe, teoria funcțiilor. Fie că funcționala este numerică sau abstractă, era deci necesar să se determine, mai întâiu, când un element variabil poate fi considerat ca „aproape" de altul, și ce sens trebuia atribuit cuvântului „Aproape". A studia această chestiune, spune Fréchet [12]) „revine a întreprinde un studiu preliminar, în care funcționala nu mai joacă nici un rol. Variabilă, fiind un element de o anumită natură, și pentru a întrebuința un limbaj geometric foarte comod, poate fi considerată ca un punct dintr'un anumit spațiu abstract".

Dese ori, funcționala considerată nu este definită pentru toate punctele acestui spațiu, ci numai pe o anumită clasă de funcții, dar nu pentru toate funcțiile.

O mulțime de elemente necunoscute sau dinadins nedeterminate va putea fi asimilată cu un spațiu abstract, numai dacă se definește noțiunea de vecinătate a două elemente. Studiul spațiilor abstracte revine, prin urmare, la studiul mulțimilor organizate, după diverse modele inspirate de anumite proprietăți ale spațiului euclidian.

Un studiu prealabil al mulțimilor abstracte este cu mult mai important pentru teoria funcționalelor, decât a fost pentru teoria funcțiilor. In adevăr, considerațiile, cari pentru teoria funcțiilor de o variabilă numerică nu prezintă interes decât pentru funcțiile cele mai complicate și mai puțin întrebuințate în practică, sunt pentru studiul funcționalelor cele mai simple, absolut necesare.

Fréchet ilustrează acest fapt prin următorul exemplu foarte simplu. El arată, că aria unui poliedru, care este o funcțională simplă, cunoscută de multă vreme, prezintă particularitatea de a fi semi continuă. Ori această noțiune a fost concepută de Baire pentru a studia funcțiile discontinui, introduse de curând în analiză, și de o natură mult mai complicată decât cele continui.

Necesitatea de a studia dinainte mulțimile abstracte, nu este numai punctul de vedere a lui Fréchet. Incă din 1912 Hadamard [13]) vedea această necesitate, datorită faptului că „un continu funcțional nu oferă spiritului nostru nici-o imagine simplă. Intuiția geometrică nu ne învață nimic a priori. Suntem, deci, forțați", scria el, „să remediem acestei stări, și nu o putem face decât analitic, creând, pentru uzul continului funcțional, un capitol special de teoria mulțimilor".

Trebue însă observat, că Moore nu a urmat aceiaș cale. In adevăr, el consideră funcționale definite pe mulțimi oarecari, fără să se ocupe, cel puțin în general, de proprietățile lor. In realitate, el nu face altceva decât să studieze proprietățile infinitezimale ale mulțimei funcționalelor considerate, iar nu a funcționalelor luate

www.dacoromanica.ro

fiecare în parte. Insă mulţimile a căror elemente sunt funcţionale, constituesc şi ele anumite spaţii abstracte şi, prin urmare, problema revine la studiul spaţiilor abstracte, adică la concepţia lui Fréchet.

Trebuia, mai întâiu, să se determine un sistem de definiţii cât mai asemenea posibil cu cele adoptate de analiza clasică, însă sub o formă abstractă, şi, apoi, cu ajutorul lor, să se generalizeze, propoziţiunile fundamentale clasice. Dealtminterea, odată alese definiţiile de bază, studiul proprietăţilor infinitezimale ale funcţionalelor devenea o chestiune de ordin exclusiv matematic. Dese ori, cadrul demonstraţii este complet gata, fiind acela al demonstraţii corespunzătoare din cazul funcţiilor de o variabilă numerică. De obicei, observă Fréchet, se porneşte dela definiţii date, pentru a căuta demonstraţia unei proprietăţi bănuite. Aci, însă, a trebuit să procedeze în sens invers, încercând, mai înainte, să adapteze definiţiile unor anumite condiţii. In special, el a căutat, ca anumite demonstraţii să subziste, cel puţin în mare, în cazul general. Pentru aceasta, i-a trebuit să analizeze demonstraţiile cunoscute, pentru a vedea, cari din ipoteze erau absolut necesare şi apoi dacă se pot pune sub o formă abstractă.

Modul cum trebuia alese aceste definiţii, avea deci o importanţă fundamentală.

Moore [14]) a enunţat, într'un fel foarte limpede, unul din aceste principii de călăuzire, şi care s'ar putea numi, principiul analogiei, sub forma următoare:

„Existenţa de analogii între trăsăturile principale ale diverselor teorii, implică existenţa unei teorii generale, teoriile particulare nefiind decât ramuri ale acesteia, care le unifică în ceiace priveste trăsăturile principale".

Rolul considerabil al terminologiei bine alese a fost pus în lumină de Henri Poincaré [15]), care scria, între altele, „că matematica este arta de a da acelaş nume la lucruri deosebite. Trebue, însă, ca aceste lucruri, diferite prin natura lor, să fie asemenea ca formă, putându-se, dacă se poate spune, turna pe acelaş calapod. Când limbajul este bine ales, se observă, cu mirare, că toate demonstraţiile făcute pentru un obiect cunoscut, se aplică, imediat, la mai multe obiecte, ne mai fiind nevoe să se schimbe nimic, nici cel puţin cuvintele, numele lor fiind acelaş".

Aceste consideraţii s'au aplicat, de pildă, teoriei vectorilor şi teoriei grupurilor abstracte.

Procedeul acesta prezintă un dublu avantaj ; de o parte, economie de gândire şi de timp, iar de altă parte, o pătrundere mai adâncă a substratului rezultatelor.

Un al doilea principiu, foarte folositor, enunţat de Fréchet, este următorul :

www.dacoromanica.ro

„Ori de câte ori mulțimea proprietăților unei entități matematici, cari sunt necesare demonstrației unei propoziții relativă la această entitate, nu caracterizează pe aceasta, propoziția poate fi extinsă unei entități mai generale".

Acest principiu, care s'ar putea numi principiul extensiunii, pare atât de evident și ușor de aplicat, încât nu ar mai fi fost nevoe să fie enunțat. In realitate însă, întrebuințarea lui necesită mari sforțări, fiind dat, că de cele mai multe ori, proprietățile, explicit întrebuințate pentru o demnostrație sunt în număr mai mare decât cel necesar. Din aceste motive, acest principiu este departe de a fi ușor de folosit.

Rămâne să se aleagă între generalizările posibile, toate fiind logic admisibile, însă unele erau interesate, iar altele nu. Fréchet insistă deseori asupra necesității limitării logicei, căci, nu trebue uitat, că logica tradițională transformă, însă nu crează.

Aceiaș părere o avea și Lebesgue [16]) când scria „că dacă s'ar renunța la vederile directe geometrice intuitive, și dacă am fi reduși numai la logică pură, care nu permite să alegem între tot ce este exact, nu ne-am gândi deloc, la unele chestiuni și anumite noțiuni ne-ar scăpa cu totul".

Călăuzit de această ideie Fréchet [17]) în 1904, începe prin a defini un spațiu abstract, numit spațiul (L) având la bază noțiunea de convergență, definită, însă sub formă abstractă, generalizând tot odată și noțiunea fundamentală de mulțime mărginită, pe care o numește compactă. El reușește astfel să generalizeze teorema lui Weierstrass, relativă la atingerea mașinismului unei funcții continui, într'un interval închis.

Doi ani mai târziu, în teza sa, introduce noțiunea de distanță între elementele unei mulțimi, creând astfel spațiile distanțate mai particulare decât spațiile (L), însă de un folos practic mult mai mare. Tot deodată, el arată importanța spațiilor, satisfăcând criteriului de convergență al lui Cauchy, cărora Hausdorff, mai târziu, le dă numele de spații complete.

Intre timp, F. Riesz, [18]) pune în evidență independența noțiunii de punct de acumulare de aceia de convergență, enunțând, cu această ocazie, anumite condiții, la care ar trebui să satisfacă operația de derivare a mulțimilor dintr'un spațiu abstract. In adevăr, spațiile topologice, adică spațiile cele mai generale, în care topologia este aplicabilă, sunt mult prea generale, ca să dea nastere la aplicații interesnte. Era deci nevoe, să li se impună anumite condiții, spre a le particulariza și a le îmbogăți proprietățile.

Abea în 1917, iau naștere spațiile de vecinătăți, datorite tot lui Fréchet, [19]) și care se confundă cu spațiile topologice, satisfăcând numai primei condiții enunțată de Riesz, adică monotonia operației

www.dacoromanica.ro

de derivare. Aceste spaţii, faţă de toate spaţiile abstracte generale, sunt, fără îndoială, cele mai interesante, şi este de mirare cât de numeroase proprietăţi ale spaţiului euclidian sunt păstrate într'un abstract atât de general.

Astfel s'a constituit teoria spaţiilor abstracte, baza modernă a Calculului funcţional.

De atunci şi până astăzi, această teorie s'a îmbogăţit cu numeroase noţiuni abstracte, precum şi alte spaţii din ce în ce mai particulare, posedând însă proprietăţi tot mai numeroase.

De pildă, proprietatea lui Borel-Lebesgue, pe care o posedă orice mulţime mărginită şi închisă din spaţiile euclidiene, noţiune atât de folositoare în analiză; în spaţiile de vecinătăţi, Chittenden [20]) arată, că o posedă numai mulţimile perfect compacte în sine, şi numai acestea. Această nouă noţiune, se poate spune, că este mai tare decât aceia de mulţime mărginită şi închisă, la care se reduce în spaţiul euclidian.

Noţiunea de separabilitate, introdusă de Frechet, adică proprietatea unui spaţiu de a conţine o mulţime numerabilă, astfel ca orice punct al spaţiului, care nu aparţine mulţimei, să fie punct de acumulare al acesteia, a fost extinsă de curând de către Haritomi şi Antoine Appert pentru mulţimi de puteri superioare.

In ultima vreme, Henri Cartan [21]) introduce noţiunea numită filtru pe care o substitue noţiunii de şir reuşind, astfel, să elimine, din topologia generală, noţiunea numerabilităţii.

André Weyl [22]) observând, că cele mai multe proprietăţi ale spaţiilor distanţate, provin din faptul, că vecinătăţile diverselor puncte sunt comparabile între ele, introduce noţiunea, importantă, de spaţiu cu structură uniformă, reuşind astfel, să scape de noţiunea de distanţă, fără a pierde, cu toate astea, proprietăţile principale ale spaţiilor distanţate. Aceste spaţii sunt, deci, mai generale decât cele distanţate, însă mai particulare decât spaţiile de vecinătăţi.

Incă de mai multă vreme se generalizase noţiunea de vector din spaţiile euclidiene, constituindu-se ceiace diverşi autori numesc spaţii afine, lineare sau vectoriale.

Combinând noţiunea formală de spaţiu vectorial cu aceia metrică de spaţiu distanţat complet, Ştefan Banach, [23]) în Polonia, şi Norbert Wiener, [24]) în America, simultan şi independent unul de altul, au definit şi studiat unul din cele mai importante spaţii abstracte din punct de vedere al aplicaţiilor Calculului funcţional. Astfel spaţiul funcţiilor continui, spaţiul funcţiilor cu derivate de ordin în continui, spaţiul funcţiilor de pătrat, şi mai general de puterea p=1 sumabile în sensul lui Lebesgue, spaţiul şirurilor con-

www.dacoromanica.ro

vergente, spațiul hiberțian, spațiile euclidiene și altele sunt toate de tipul Banach.

De observat, ca spațiile pe care a lucrat Volterra sunt deci toate de acest tip.

Aceste spații sunt folositoare, chiar și pentru studiul funcțiilor analitice de o variabilă complexă. In adevăr, mulțimea funcțiilor olomorfe într'un domeniu, care satisfac formulei lui Cauchy relativ la frontierea acestui domeniu, constitue [25]) un spațiu Banach. Acest lucru permite să se obțină o desfășurare în serie de fracții raționale ortogonale pe frontieră, generalizare naturală a serii lui Taylor și a serii lui Laurent la domenii multiplu conexe.[26])

Rezultatul acesta se extinde continurilor de tipul întrebuințat de Borel, care pot fi considerate ca niște domenii conexe de ordin infinit, și astfel se unifică [27]) complect noțiunea de funcție monogenă, introdusă de Borel, cu aceia de funcție analitică definită axiomatic, chiar și în ceiace privește prelungirea lor. In adevăr, ele nu diferă decât prin natura topologică a conținutului, pe care sunt definite.

Integrala lui Cauchy, care joacă un rol atât de însemnat în teoria funcțiilor analitice, este în realitate o funcțională lineara și continuă particulară de valorile ce ia funcția pe contur.

Mergând mai departe, se arată [28]) că orice clasă vectorială de transformări quasi analitice cu modul maximum pe frontieră, ale spațiilor euclidiene cu același număr de dimensiuni, în care intră clasele vectoriale de transformări interioare ale lui S. Stoilov. [29]) funcțiile olomorfe clasice și funcțiile olomorfe în spațiile euclidiene cu mai mult de două dimensiuni, ale lui R. Fuchter [30]) și G. Moisil, [31]) sunt funcționale lineare și continui de valorile ce iau pe frontieră, adică admit toate o reprezentare de tipul formulei lui Cauchy.

Spațile Banach se dovedesc a fi tot mai mult câmpul de predilecție al aplicațiilor Calculului funcțional. Totuși, spre a caracteriza și alte spații particulare interesante, care nu intrau în tipul considerat de Banach, Frechet generalizează aceste spații, pe cari le numește spații distanțate afine, reușind să definească direct și într'un mod natural, noțiunea de diferențială, pentru funcționalele aparținând acestui spațiu.

Dacă noțiunea metrică a spațiilor părea necesară aplicațiilor concrete, trebue însă observat că Banach a obținut rezultate importante, în spații numai vectoriale, adică fără a ține seama, nici cel puțin de noțiunea de vecinătate. In adevăr, grație teoremei sale fundamentale asupra prelungirii unei funcționale aditive și omogene [32]), generalizare a unei teoreme a lui H. Hahn [33]) demonstrată însă cu ajutorul axiomei lui Zermelo, el obține o generalizare a

www.dacoromanica.ro

noţiunii de integrală, de măsură şi aceia de limită, care coincid cu aceste noţiuni clasice, când ele există.

Hans Hahn [34]) a rezolvat simultan mai multe probleme de natură foarte deosebite şi anume: posibilitatea desfăşurării în serie a funcţiilor din diverse clase, existenţa soluţiei problemei momentelor şi a existenţei soluţii ecuaţiilor lineare cu o infinitate de necunoscute.

Teoriile ecuaţiilor integrale de tipurile Volterra şi Fredholm au fost mult simplificate graţie noţiunii de operaţie funcţională lineară total continuă (adică cele care păstrează noţiunea de compacitate) introdusă de Riesz, şi aceia de operaţie conjugată, datorită lui Banach, astăzi, putând fi expuse sub o formă unitară şi mult mai pe scurt ca înainte.

După cum se vede, tendinţa actuală a calculului funcţional este, în primul rând, unificarea unui cât mai mare număr de teorii de analiză, lucru de care se simţea tot mai mare nevoe şi numai pe urmă înaintarea şi extinderea teoriilor obţinute.

La baza acestei unificări stă topologia generală şi studiul transformărilor continui, din care fac parte mai toate celelalte transformări studiate de Calculul funcţional.

O clasă de transformări relativ particulară, este aceia a transformărilor lineare, a căror rezultate permit unificarea generală a tuturor problemelor de formă lineară ale analizei.

Astfel derivata, integrala, ecuaţiile lineare cu o infinitate de necunoscute, ecuaţiile diferenţiale sau derivate parţiale lineare ecuaţiile integrale de tipurile Volterra, Fredholm şi Cauchy [35]), funcţiile quasi analitice generale considerate ca funcţionale de valorile ce le determină, sunt toate funcţionale lineare continui sau limită de funcţionale de această specie. Aproximarea funcţiilor din diverse clase este şi ea o problemă funcţională lineară.

Teoria operaţiilor funcţionale lineare constitue, deci, numai ea singură o mare concentrare şi o considerabilă simplificare a multor teorii de analiză. Este uşor de înţeles ce progrese ar putea aduce analizei teoria operaţiilor funcţionale de natură mai complicată.

De curând Angus Taylor [36]) generalizând funcţionalele analitice ale lui Fantoppie a reuşit să definească funcţionalele analitice într'un spaţiu de tip Banach luând valori complexe, cari se bucură de multe din proprietăţile funcţiilor analitice clasice, acestea rămânând un caz particular al funcţionalelor analitice.

Dacă aceste ultime teorii nu au încă aplicaţii, nu trebue pentru aceasta, să fie lăsate la o parte. Nu trebue să uităm niciodată că multe teorii matematice, care la început păreau numai nişte speculaţii mai mult de natură filozofică, şi-au găsit mai târziu aplicaţii neaşteptate.

www.dacoromanica.ro

Este suficient să amintesc teoria paralelismului lui Ricci și Levi-Civita, care și-a găsit aplicații în mecanica relativistă.

Teoria funcționalelor și a spațiilor abstracte și-a găsit aplicații și în alte domenii. Astfel, în teoria quantelor, se introduce, în mod natural, spațiul funcțiilor complexe de pătrat sumabile, precum și transformările lineare în aceste spații. Pe când mecanica veche nu întrebuința decât spațiul euclidian, mecanica ondulatorie se vede obligată a considera funcțiile de undă, adică spații funcționale.

Pentru a constitui cadrul matematic al diverselor teorii ale quantelor Jean-Louis Destouches [37]) a reușit de curând să schițeze o Mecanică generală abstractă, luând drept model teoria spațiilor abstracte. Acest domeniu, încă nou, este menit desigur, să dea un important câmp de aplicații teoriei funcționalelor.

Datorit lui A. Kolmogoroff [38]), V. Glivenko [39]) și H. Steinhauss [40]) teoria probabilităților întrebuințează astăzi, în mod curent, spațiile abstracte și metodele funcționale. Calculul probabilităților devine astfel un capitol al teoriei spațiilor abstracte.

Un alt domeniu în care Calculul funcțional s'a introdus de curând este biologia. V. Volterra studiind problema scăderii numărului anumitor specii de pești după războiul din 1914—1918, epocă care s'a pescuit mult mai puțin ca de obiceiu, a explicat acest fenomen de aparență paradoxală cu ajutorul ecuațiilor integro-diferențiale adică prin metodele Calcului funcțional. Deasemenea V. A. Kostitzin [41]) întrebuințează metodele funcționale și în alte probleme biologice.

Relativ la felul problemelor ce se pun, în general, în analiză, ideile lui Frechet și lui Moore au avut drept consecințe, posibilitatea rezolvării problemelor de natură globală, ceeace în analiza clasică era foarte greu, dacă nu imposibil. Acest mod de a considera problemele analizei, prezintă un interes deosebit, prin vederea generală ce o dă asupra soluției, care deseori este mai interesantă, decât aceia locală.

In această privință, metodele topologiei dau nenumărate posibilități. Vecinătățile, care servesc la definirea spațiilor abstracte, nu mai au caracterul local, pe care-l are un spațiu euclidan, ele putând fi alese cu un mare grad de libertate. Astfel ceiace este local relativ la un spațiu abstract, poate fi o proprietate globală pentru alte spații.

O altă chestiune importantă, este problema generală a singularităților transformărilor abstracte. Discontinuitățile transformărilor abstracte prezintă tot atât interes, ca cele ale funcțiilor de o variabilă numerică. Spre exemplu, o problemă importantă, încă nerezolvată, este aceia de a ști dacă în spațiile Banach există sau nu transformări lineare de clasă Baire suprioară unității, problemă

www.dacoromanica.ro

care este în strânsă legătură cu aceia a inversiunii operaţiilor lineare continui.

Căutarea proprietăţilor invariate faţă de diversele transformări ale spaţiilor abstracte, constitue una din problemele cele mai însemnate ale teoriei operaţiilor funcţionale, menită să pătrundă şi mai adânc natura transformărilor, prin scoaterea în evidenţă a proprietăţilor cu adevărat esenţiale.

In afară de noţiunea de dimensiune, în sensul lui Frechet, care constitue un invariat topologic, trebue să menţionăm noţiunea de dimensiune lineară introdusă de Banach, care înlocueşte grupul topologic prin grupul transformărilor lineare.

Primul care a schiţat o teorie a proprietăţilor invariate, faţă de transformările lineare în spaţiile Banach [42]), este însăş autorul lor.

In ultima vreme Calculul funcţional tinde a deveni mai mult o teorie generală a operaţiilor funcţionale, noţiunea de funcţională numerică de o variabilă oarecare, ţinzând a fi înlocuită tot mai mult cu aceia de funcţională abstractă. Analiza generală rămâne cu teoria fundamentală a mulţimilor şi teoria spaţiilor abstracte sau topologia generală. Acest lucru se datoreşte progreselor foarte mari a acestei ultime teorii şi faptului, că dese ori, teoria operaţiilor funcţionale este mai simplă decât aceia a funcţionărilor numerice.

In rezumat, în Calculul funcţional, se constată două concepţii deosebite şi bine separate, aceia a lui Volterra, despre care am vorbit la început şi concepţia mai nouă a lui Frechet şi Moore.

Prima se bazează pe principiul sintezei. Plecând dela noţiunile elementare ale Calculului diferenţial şi integral, crează printr'un procedeu uniform, o nouă ştiinţă, complet distinctă, dela aceia dela care a pornit.

A doua concepţie, cu mult mai profundă decât cea dintâiu are la bază extragerea noţiunilor formale din analiza clasică şi extinderea câmpului lor de aplicaţie, până la maximum. De aci rezultă necesitatea studiului acestor câmpuri sau spaţii, definite tocmai prin noţiunile în chestiune.

Metoda lui Volterra împiedicând stabilirea legăturilor dintre noţiunile clasice şi cele noi, tinde tot mai mult a fi înlocuită cu aceia a lui Frechet, care le unifică, procedeul lui Volterra rămânând numai ca o metodă ajutătoare.

Datorită acestei metode de extindere şi unificare, s'a putut proceda, în sens invers, adică începând prin a studia cazurile cele mai generale, care conduc apoi la diversele cazuri particulare.

Acest fel modern de a concepe ştiinţa matematică prezintă, pe lângă un interes filosofic incontestabil, marele avantaj de a îm-

www.dacoromanica.ro

brățișa deodată întreaga materie, și, mai cu seamă de a cunoaște adevăratele legături ce există între diversele discipline componente.

Luând drept bază noțiunea extrem de generală de mulțime, alcătuită din elemente oarecari, prin îngrădiri și separații succesive se ajunge la diversele mulțimi particulare, ce formează câmpurile de aplicații ale diverselor teorii.

Dacă ne imaginăm un arbore reprezentând domeniul de activitate al științei matematice, trunchiul este alcătuit de teoria generală a mulțimilor, comună tuturor teoriilor.

Mulțimile pot avea structuri deosebite, adică pot fi organizate după diverse modele.

Mulțimile cu structura topologică, adică organizate pe baza noțiunii de vecinătate, constituesc spațiile abstracte, iar cele cu structura grupală, formează baza algebrei abstracte moderne.

Aceste două structuri fundamentale au putut fi conexate între ele prin teoria grupurilor topologice, creată abia de douăzeci de ani de O. Schreier [43]) și în special de L. Pontragin [44]).

Arborele care permite a da o imagine a diverselor teorii matematice posedă, deci, ramuri, care se unesc după eșirea lor din tulpina comună, matematica în desvoltarea sa naturală formând o adevărată rețea în plină creștere.

Teoria spațiilor abstracte conține diverse categorii de spații, alcătuind ramuri ale acesteia, printre care figurează și spațiile euclidiene.

Dacă studiul mulțimilor abstracte este imposibil fără noțiunea de funcție, este evident că nici funcția nu poate fi concepută fără ajutorul noțiunii de mulțime.

Ideia de legătură sau de corespondență între două elemente, adică ideia de funcție genrală, constitue esența Calculului funcțional.

Orice spațiu abstract căruia îi se asociază altul, diferit sau identic, poate da naștere unei întregi teorii asupra transformărilor, ce se pot defini între ele. Este acum ușor de înțeles, imensitatea câmpului său de cercetare.

Până astăzi, Calculul funcțional, s'a mărginit a studia, în special, transformările sau, cum li se mai spune, operațiile funcționale definite între diverse spații distanțate, și, mai cu seamă, între spațiile de tipul Banah, lăsând în sarcina Analizei generale propriu zisă, toate transformările cu un caracter mai general.

Calculul funcțional a început prin teoria operațiilor lineare sau întregi de gradul 1, care, după cum am văzut, cuprinde o mare parte din problemele analizei clasice. Studiază apoi transformările de grade superioare și cele de natură mai complicată, împreună cu problemele legate de ele, urmând, în această privință, calea sintezei, necesară oricărei științe noi.

www.dacoromanica.ro

Cu toate că depăşeşte extrem de mult cadrul analizei clasice, păstrează totuşi unitatea: teoria funcţiilor obişnuite rămânând un caz particular al teoriei operaţiilor funcţionale.

Putem spune că noţiunile de funcţională şi de vecinătate abstractă sunt, împreună cu aceia de grup astract, cele mai însemnate cuceriri ale matematicii moderne.

Comparând progresele făcute de la începuturile ştiinţei matematice, dela Aritmetică până la Calculul funcţional şi Algebra abstractă, se observă o accelerare tot mai mare pe măsură ce ne apropiem de epoca actuală. Putem oare prevedea, care va fi mersul acestei ştiinţe, care spre deosebire de fizică nu dărâmă niciodată ceeace a construit? Dacă este imposibil să anticipăm rezultatele la care va ajunge mai târziu ştiinţele matematici, putem însă să întrevedem depe acum unele din ele. In orice caz, tendinţa actuală este spre o întinsă generalizare, care să cuprindă vechile noţiuni drept cazuri particulare. Din acest punct de vedere matematica se îndreaptă în definitiv spre o vastă clasificare a mulţimilor dupa natura proprietăţilor lor. Afară de vre'o schimbare fundamentală, imposibil de prevăzut, în viitor determinarea proprietăţilor diverselor cantităţi matematice va reveni la căutarea claselor cărora aparţin. Această entitate va poseda proprietăţile clasei din care face parte precum şi a tuturor claselor mai generale din care deriva şi totul se reduce la o problemă de teoria mulţimilor. Putem deci afirma că noţiunea de mulţime va fi cu siguranţă multă vreme încă baza tuturor cercetărilor matematice.

Din punct de vedere utilitar Calculul funcţional se dovedeşte a fi un instrument de folos universal, metodele sale permiţând să se atace şi să se rezolve probleme de fizică de orice natură.

Astfel descoperirea energiei atomice, menită să aducă mari binefaceri omenirii, în special prin reducerea muncii manuale, are drept bază matematică, în mare parte, metoda funcţională. Energia internă a materii, care va înlocmi cu timpul energia de origină solară, este o descoperire epocală echivalentă sau chiar superioară descoperirii focului. Efectuarea acestei descoperiri de către fizicieni cu ajutorul calculului funcţional arată îndeajuns folosul, ce l-a adus acest nou fel de a gândi.

Şi biologia a făcut progrese mari cu ajutorul acestor noi metode matematice. Cu timpul teoria funcţionalelor va pătrunde tot mai adânc în această ştiinţă complicată spre a-i ajuta la deslegarea tainelor sale pentru binele omenirii.

Dacă experienţa stă la baza oricărei ştiinţe, metodele logice de cercetare şi chiar felul experienţelor ce trebuesc efectuate aparţin domeniului matematic. Dacă fizicienii recoltează singuri toată gloria descoperirilor tainelor naturii, nu trebue să uităm însă nicio-

www.dacoromanica.ro

dată că o datoresc în bună parte progreselor științei matematice. Matematicienii, au însă alte satisfacții ce nu pot fi atinse de către fizicieni. Plecată și dânsa dela obiecte și proprietăți fizice, prin abstracții succesive și extensiuni îndrăsnețe, atinge înălțimi nebănuite, iar edificiul construit se consolidează la bază, crescând totdeodată în toate direcțiile. Fizica, chimia și în viitor Biologia, ca să explice fenomenele descoperite vor găsi totdeauna instrumentul necesar interpretării și prevederii altor fenomene noi în vastul edificiu ce-l constitue matematica.

BIBLIOGRAFIE

1. Sopra la furnizori che disperdono da ultre funzioni (Rendiconti della R. Accademia dei lincei 1887).
2. Théorie générales des fonctionnelles în colaborare cu J. Pèrès (Gan Cheer-Villars 1936).
3. Leçons d'analyse fonctionnelles (Gauthier-Villars 1922).
4. Comptes rendus (Paris 1903).
5. Loc cit.
6. Sur la notion d'in'égrale dans le domaine fonctionne (Bull. Soc. Math. Fracet. 47 1919).
7. I funzíongli analitici (Atti della R. Accademia dei Lincei 1928).
8. Les principes du Calcul fonctionnel (Rev. de Métaphysique et de Morale 1913).
9. Thèse (Rendiconti del Circolo math. Palermo 1906) și Les éspaces abstraits (Gauthier-Villars 1928).
10. Ati del IV Congreso Roma vol. 2, 1908).
11. Fondamenti di Calcolo della vanazioni (Bologna 1921 și 1923).
12. Loc. cit.
13. Le calcul fonctionnel (L'enseignement Math. 1912).
14. Loc. cit.
15. Rendiconti del Circolo math. Palermo 1908.
16. Sur le développement de la notion d'intégrale (Matematisk Tidss-krift 1926).
17. Comptes rendus (Paris 1904).
18. Atti del IV Congresso Roma 1908.
19. Comptes rendus (Paris 1917).
20. Bull. Amer. Math. Soc. 1926.
21. Comptes rendus (Paris 1937).
22. Sur les espaces à structure uniforme (Hermann Paris 1937).
23. Opérations dans les ensembles abstraits (Fund. Math. 1922).
24. Bull. dela Soc. Math. France 1922.
25. Al. Ghika. Sur certains espaces fonctionnels de fonctions analytiques (Bull. Math. Soc. Roumaie 1945).
26. Al. Ghika sur l'espace fonctionnel de Cauchy (Mathematica vol. XXIII Cluj 1946).
27. Al. Ghika sur la représentation analytique des fonctions monagènes uniformes (Bull. Math. Soc. Roumanie 1933) și Comptes rendus (Paris 1933).
28. Al. Ghika. Sur la nature fonctionnelle des fonctions quasi analytiques générales (Mathematica vol. XX 1944 și vol. XXI 1945).
29. Compositio Mathemtica t. 3 1936 si Leçons sur les principes topologiqnes de la théorie des fonctions analytiques (Gauthier-Villars 1938).

www.dacoromanica.ro

30. Monatahefte f. Math. & Phys. Bd. 43.
31. Sun une classe de systèmes d'équations aux derivées partielles (Gòble Bucarest 1931).
32. Théorie des opérations linèaire (Warsgowa 1932).
33. Uber lineare Gleichungen in lineare Raumen (Journ. f. reiue uud angew. Mathematik 1927).
34. Loc. cit.
35. Al. Ghika Tièses (Gauthier-Villars 1929).
36. Annali della R. Scuola Normale Pisa 1937.
37. Mécanique générale abstraite (Hermann Paris).
38. Grundbegrusse der Wahrscheinlichkeits-Rechnung (Springer Berlin 1933).
39. Rendiconti della R. Accademia dei Lincei Vol. 8, 1928 şi vol. 9 1929.
40. Fonctions aléatoires (Herman Paris 1938).
41. Biologie mathématique (A. Colin Paris).
42. Loc. cit.
43. Abstrakte kontinuierliche Gruppen (Hamb. Abh. t. IV 1926).
44. Topological groups (Princeton Math. Series 1399).

L'EVOLUTION ET LES PRINCIPES DU CALCUL FUNCTIONNEL

Resumé

Les sciences mathématiques ont fait d'immenses progrès pendant les dernières 60 années. Deux branches nouvelles font leur apparition: le calcul fonctionnel et l'Algèbre abstraite, créations entierement neuves et non pas des continuations d'anciennes théories.

V. Voltera a caracterisé, le premier, en 1887, la notion fondamentale de fonctionnelle. Sa méthode, dite, du passage du fini à l'infini, enrichit l'Analyse de nombreuses notions nouvelles. M Fréchet et E. H. Moore ont apporté de nouvelles conceptions dans le Calcul fonctionnel par l'introduction des espaces abstraits. Considerer des éléments quelconques de nature non specifiée, directement comme variables, revient à l'étude des fonctions générales sans introduire aucun élément parasite. Cela constitue un grand progrés, qui a ouvert aux sciences mathématiques de nouveaux horisons. Le principe de l'analogie de E. H. Moore et le principe de l'extension de M. Fréchet ont permis de créer l'Analyse générale, vaste généralisation de l'Analyse classique, qui la contient comme cas particulier.

Les espaces abstraits contiennent de nombreuses espèces, à commencer par les espaces topologiques, pour finir avec les espaces euclidiens. Parmi les espaces métriques, celui du type de Banach est certainement le plus riche en applications. Il permet, entre autres, de définir des fonctionnelles analytiques généralisation naturelle des fonctions analytiques classiques.

www.dacoromanica.ro

La théorie des opérations lineares constitue à elle seule une grande concentration de théories apparemment très differentes. Le Calcul fonctionnel, à part les nouveaux problemes qu'il étudie, réunit de nombreuses théories mathématiques en les unifiant, ce dont on avait grand besoin.

Les notions de fonctionnelle et de voisinage abstrait constituent avec la notion de groupe abstrait, les plus importantes conquêtes mathématiques modernes.

Les progrès de plus en plus rapides des sciences mathématiques les conduisent vers une vaste classification des ensembles, théorie qui sera encore longtemps la base de toute recherche mathématique.

Le calcul functionnel est dès à present d'une grande utilité en physique et certainement aussi, dans un avenir prochain, à la biologie. Ainsi la découverte de l'energie atomique est redevable, en grande mesure aux méthodes fonctionnelles.

www.dacoromanica.ro

FIZICA RELATIVISTĂ ŞI MATERIALISMUL DIALECTIC

de Andrei POPOVICI

asistent la facultatea de Ştiinţe Iaşi

Evoluţia fizicei moderne, a teoriei relativităţii şi a teoriilor unitare ale câmpului, a teoriei quantelor şi a mecanicii ondulatorii, a revoluţionat fizica clasică şi implicit gândirea umană. Ea a scos în evidenţă caracterul dialectic şi material al lumii fizice; ea înseamnă o introducere crescândă a materialismului dialectic în fizica teoretică — concepţie care a primit noi imbolduri şi noi forme odată cu oricare progres fundamental al ştiinţei.

„Această concepţie se numeşte materialism dialectic, pentrucă felul ei de a privi fenomenele naturii, metoda ei de a cerceta fenomenele naturii, metoda de ei de a cunoaşte aceste fenomene, este dialectică, iar in erpretarea pe care o dă fenomenelor naturii, felul ei de a înţelege fenomenele naturii, teoria sa este materialistă" (Stalin).

Metoda dialectică se opune metafizicii, concepţiei mecanice, iar interpretarea materialistă se opune idealismului filozofic.

Metoda dialectică, a fost limpede formulată în capitolul IV. Istoria P. C. (b) al U. S.

Studiul de faţă conţine expunerea succintă a teoriilor relativiste şi unitare clasice, cât şi o teorie proprie, fizica acţiunii, iar pe de altă parte discuţia lor materialist dialectică. Se va arăta că evoluţia acestor teorii tinde spre o sinteză dialectică: 1) între timp şi spaţiu (în lumea relativistă de 4 dimensiuni), 2) între electro magnetism şi gravitaţie (în lumea teoriilor unitare), 3) între materie şi metrică (= spaţiu + timp) (— în noţiunea acţiunii).

Evoluţia fizicii înseamnă geometrizarea (spaţializarea) timpului, electricităţii şi a materiei şi invers, materializarea (fizicalizarea) spaţiului, gravitaţiunii şi metricii, deci îmbinare dialectică şi materialistă a contrariilor, sinteza lor dialectică materialistă.

I. TEORIA RELATIVITĂŢII RESTRÂNSE

A. TIMPUL ŞI SPAŢIUL.

I. *Teoremele relativiste al timpului şi spaţiului.*

1. Teoria relativităţii restrânse se bazează pe un postulat fundamental: independenta vitezei luminii de mişcarea (uniformă şi rectilinie) a observatorului. Altfel spus, viteza luminii este independentă de sistemul de coordonate, deci o constantă universală c=300.000 km./sec).

2. In teoria relativităţii timpul devine o a patra dimensiune, imaginară a spaţiului.

Un vector cosmic corespunzător unui eveniment de coordonate spaţiale x_k şi de distanţa temporală t, faţă de un eveniment luat ca punct de reper, are 3 componente spaţiale x_k (k=1. 2. 3.) şi o componentă temporală $x_0 = ict$ $(i^2 = -1)$ în locul distanţei spaţiale cu forma metrică fundamentală $x_1^2 + x_2^2 + x_3$ sau $dx_1^2 + dx^2_2 + dx_3^2$ apare forma metrică fundamentală nedefinită (pseudo -

www.dacoromanica.ro

euclidiană). $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_0^2$ respectiv $ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + dx_0^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 - c^2\,dt^2$ (distanţă absolută sau interval). Analog orice tensor se despică în raport cu spaţiul şi timpul. Toate legile naturii sunt invariante faţă de transformările care invariază forma metrică fundamentală ds^2 (transformările lui Lorentz). Intr'adevăr studiul ecuaţiilor electromagnetice ale lui Maxwell arată: Precum expresia lapaciană a potenţialului electro-static φ, anume $\frac{\partial^2\varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_3^2}$ este invarianţă pentru transformări de coordonate care invariază forma metrică $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2$, tot astfel $\Delta\varphi_0 = \frac{\partial^2\varphi}{x_1^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_3^2} - \frac{1}{c^2}\frac{\partial^2\varphi}{\partial^2 t}$ care apare în electro dinamică (studiul campului electro-magnetic variabil în raport cu timpul t) e invariant faţă de transformările lui Lorentz. Punând $ict = x_0$ Δ ia forma $\Delta\varphi = \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_2^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_3^2} + \frac{\partial^2\varphi}{\partial x_0^2}$ laplacian electro - static corespunzător unei lumi cu 4 dimensiuni ($k=0, 1, 2, 3$).

Din constanţa vitezei luminii faţă de orice observator respectiv din transformarea timpului într'o dimensiune spaţială rezultă: distanţa spaţială şi durata (distanţa temporală) îşi pierd sensul absolut din fizica clasică. Dacă 2 observatori cu viteză diferită găsesc totuşi aceiaşi valoare pentru viteza luminii rezultă într'adevăr că ei întrebuinţează diferite măsuri în spaţiu sau timp. Distanţele (dimensiunile), spaţiale şi temporale se relativizează; ele depind de viteza — presupusă uniformă şi rectilinie — a observatorului (sau ceeace revine la acelaş lucru, de viteza corpului observat faţă de observator). In particular 2 evenimente simultane pentru 1 observator pot fi nesimultane pentru alt observator.

Dacă observatorul O' se mişcă cu viteza v faţă de observatorul O astfel încât $O'x' \parallel O\,x$, fie x_k coordonatele unui eveniment faţă de 0 şi x_k faţă de O'. Dacă pun $\alpha = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ $x_2 = x_2'$ $x_3' = x_3$, transformarea Lorentz corespunzătoare este $x_1' = \frac{1}{\alpha}\left(x_1 + \frac{iv}{c}\,x_0\right)$, $x_2' = x_2$, $x_3' = x_3$, $x_0' = \frac{1}{\alpha}\left(x_0 - \frac{iv}{c}\,x_1\right)$. Această transformare invariază intervalul $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_0 = x_1'^2 + x_2'^2 + x_3'^2 + x_0'^2$. Dacă l_0 este lungimea unui obiect şi t_0 durata unui eveniment, ambele măsurate de un observator în repauz faţă de obiectul observat (l_0 = „lungime de repaos", t_0 = „timp propriu"), un observator mişcat în direcţia lungimii cu viteza V, găseşte lungimea $l = l_0\,\alpha$, şi durata $t = \frac{t_0}{\alpha}$

Pentru observator în mişcare, lungimile se scurtează în direcţia mişcării ($<l_0$), iar duratele de pe obiectul observat cresc faţă de observatorul în repaos ($t > t_0$). Dacă viteza v a observatorului în mişcare tinde spre viteza luminii l tinde spre o (corpul îi pare turtit în direcţia mişcării), iar t se dilată la infinit (ceasornicul de pe obiectul observat îi pare să meargă infinit de încet).

Fie 2 stele 0' şi 0, 0' mişcându-se faţă de 0 cu viteza v, fie A şi B 2 evenimente pe steaua 0, simultane şi distanţate în spaţiu faţă de 0. $l_0 \neq 0, t_0 = 0$ Pentru observatorul de pe steaua 0', aceste 2 evenimente nu sunt simultane, ci distanţate, în timp (distanţa ($t \neq 0$ iar distanţa lor spaţială este micşorată ($l < l_0$). Dacă steaua 0' s'ar mişca cu viteza luminii, t ar tinde spre infinit, iar l s'ar reduce la zero. Trecând dela steaua 0 pe steaua 0', în locul coincidenţei temporare al celor 2 evenimente, ar apare coincidenţa spaţială. S'ar schimba oarecum rolul timpului cu rolul spaţiului.

www.dacoromanica.ro

II. Metoda dialectică în teoria restrânsă a relativității.

Structura teoriei relativității restrânse înseamnă față de fizica clasică un pas esențial în formularea materialist dialectică a legilor fizice.

1. Principiul conexiunei.

a) Interdependența.

Fizica clasică consideră spațiul și timpul (analog energie și impuls) ca realități distincte, independente. Teoria relativității restrânse înlocuește această concepție metafizică (mecanică) prinr'o concepție dialectică. Timpul și spațiul nu mai sunt independente, ci se leagă indisolubil, își găsesc sinteza în „lumea absolută" de 4 dimensiuni a lui Minkowski-Einstein. Cinematica (studiul mișcării) devine geometric în 4 dimensiuni. Analog impulsul și energia se leagă (fiind componente spațiale, resp. temporale ale energiei totale).

b) Transformarea.

A nu separa timpul de spațiul, înseamnă a considera orice fenomen fizic și în timp, deci în mișcarea, în transformarea sa.

c) Relativ și absolut.

Relativizarea dimensiunilor spațio-temporale, dependența lor de mișcarea observatorului, nu înseamnă reducerea lor totală la relațiunile între obiect și observator. In raport cu sine însuși (în repaus) orice observator (orice obiect) are anumite dimensiuni spațiale (lungimea proprie sau lungimea de repaus) și anumite durate (durată proprie). Lungimea și durata proprie sunt determinate de structura intimă a realității fizice însăși. Fața de un alt observator în mișcare, dimensiunile respective se deformează în raport cu viteza sa. Transformarea Lorentz apare astfel ca un fel de perspectivă dinamică (perspectivă care în afara spațiului cuprinde și timpul). Dimensiunile spațiale și temporale proprii sunt deci „absolute" (adică determinate nu de observator ci de structura obiectului însuși. Ele se relativizează numai față de observatori în mișcare. Relativizarea dimensiunilor spațio-temporale este ea însăși relativă (limitată). Teoria relativității nu înseamnă deci un relativism extremist, absolut, ci un relativism relativ, limitat-interpă rundere dialectică a contrariilor relativ și absolut, limitarea și condiționarea lor reciprocă.

2. Principiul cantității și calității

a) *Sinteza calitativă a elementelor:* In fizica clasică spațiul și timpul prezintă calități ireductibil deosebite. Ele se deosebesc prin numărul dimensiunilor (3 resp. 1), prin curbură (spațiul plan sau curb, timpul rectiliniu) și mai ales prin reversibilitatea spațiului și ireversibilitatea timpului (deosebire între trecut și viitor). In teoria relativității deosebirea calitativă între timp și spațiul derivă din opoziția între numere reale și numere imaginare. Acest principiu se mai poate enunța astfel: Un vector cosmic x este spațial sau temporal, după cum $x^2 \gtrless 0$ Deosebirea matematică (între cantitățile reale și imaginare) s'a transformat dialectic în deosebire fizică calitativă, între spațiu și timp.

b) *Transformarea în salturi:* In fizica clasică, viteza unui corp poate crește, teoretic, peste orice limită; vitezele se adună direct ($v = v_1 + v_2$).

In teoria relativității principiul adunării vitezelor devine $v = \frac{v_1 + v_2}{1 + \frac{v_1 v_2}{c^2}}$

Pentru $v_1 = c$, rezultă $v = c$ independent de v_2. Viteza luminii este deci viteza maximă, unde creșterea vitezelor prezintă un salt.

www.dacoromanica.ro

3. *Principiul sintezei contrariilor.*

In fizica clasică timpul şi spaţiul sunt realităţi ireductibile şi izolate. Lumea fizică este ex insă în spaţiu şi evoluează în timp; timpul cadrul transformărilor materiale, apare ca o realitate fizică (şi anume ca un parametru fizic independent). In teoria relativ.taţii, datorita constantei unive.sale ic, timpul ia o formă spaţialaxo=ict; spaţiul şi timpul se omogenizează.

Această omogenizare (spaţializare sau geometrizare) nu elimină opo ziţia antagonistă între spaţiu şi timp (reversibilitate şi ireversibilitate). Ea o transformă însă dintr'o opoziţie mecanică (metafizica, absoluta) într'o unitate dialectică a contrariilor. Ea creează cadrul mişcarilor (desfăşurării) acestor contrarii. sinteza lor dialectică într'o realitate superioară, lumea „absolută" (quadridimensională) spaţiu-timp.

Interpătrunderea dialectică a contrariilor spaţiu-timp înseamnă: spaţializarea (geometrizarea) timpului — ransformarea sa într'o dimensiune de tip spaţial şi reciproc; dinamizarea (fizicalizarea) spaţiului — transformarea sa într'un număr de dimensiuni indisolubil legate de transformare de mişcare. Geometrizarea timpului reprezintă aspectul dialectic, iar dinamizarea spaţiului, aspec.ul materialist al teoriei relativiste (deci al sintezei materialist dialectice a contrariilor spaţiu-timp).

III. *Interpretarea materialistă a teoriei restrânse a relativităţii.*

1. *Teoriile idealiste în filozofie:* idealismul obiectiv (Leibniz) idealismul subiectiv (Berkeley), idealismul absolut (Hegel) neaga ma erialitatea lumii. Teoriile idealiste mascate sub o forma realistă (Kant, neokantienii, fenomenologia lui Husserl, convenţionalismul lui Poincare, şcoala din Viena a lui Carnap) recunosc în aparenţă existenţa reala, obiectivă, independenta de conştiinţă, a lumii, consideră însă categoriile (mai ales cauzalitatea) ca forme pure ale gândirii, iar timpul şi spaţiul ca forme ale experienţei sensibile. Idealismul sub orice formă neagă deci realitatea timpului, spaţiului şi cauzalităţii (mai exact, neagă deci realitatea timpului, spaţiului şi interdependenţei). Curentele idealiste moderne reînviate în cadrul crizei structurale de după primul război mondial, interpretează teoria relativităţii, ca o întoarcere spre Kant, ca o verificare a idealismului în teoria cunoaşterii. Antagonismul între timp şi spaţiu, se reduce de fapt la antagonismul între numerele reale şi imaginare, deci, argumentează idealiştii, acest antagonism este o aparenţă subiectivă, deci timpul şi spaţiul nu există.

In realitate, teoria relativităţii e net materialistă: ea consideră fenomenele fizice ca realităţi obiective. Ori singurul criteriu al unei teorii materialiste e recunoaşterea unei realităţi obiective — după Lenin — în opoziţie cu idealismul filozofic, timpul şi spaţiul relativist sunt forme ale existenţei materiei.

2. *Deosebirea între timp şi spaţiu* nu este epuizată de antagonismul între numere reale şi imaginare: realitatea fizică, depăşeşte expresia matematică, tocmai prin matematică, tocmai prin transformarea dialectică a deosebirilor cantitative în deosebiri calitative — veritabila sinteză creatoare.

In particular:

a) Cantităţile imaginare şi reale nu prezintă numai deosebiri cantitative, ci adânci deosebiri calitative, sintetizate sub forma numărului complex; faţă de profunda deosebire fizică între timp şi spaţiu, acest antagonism matematic însă, apare în primul rând cantitativ. Cantităţile imaginare şi reale nu sunt forme pure ale cunoaşterii, ci forme ale existenţii reale, materiale.

b) Deosebirea fizică între timp şi spaţiu şi deosebirea psihologică (experimentală) corespunzătoare, nu se reduc la deosebirea matematică între real şi imaginar. Deosebirea între timp şi spaţiu este condiţionată de exis-

www.dacoromanica.ro

tența unei viteze limite (a vitezei luminii) — deci de creșterea masei odată cu viteza — fapt material. De aici imposibilitatea de a inversa rolul axelor timp și spațiu, de aci deosebirea între timp și spațiu, transformarea deosebirilor matematice, între o deosebire fizică.

c) Lungimea de repaus și durata proprie a unui obiect sunt determinate de structura materială a realității fizice. Pe această bază materialistă se determină dimensiunile spațiu-temporale corespunzătoare unui observator cu viteză oarecare (transformarea Lorentz).

3. *Cauzalitatea.* In opoziție cu idealismul, succesiunea în timp între cauză și efect (forma specială a interdependenței a două obiecte, legată de existența timpului) este legată de existența materiei. Principiul cauzalității primește în teoria restrânsă a relativității, un fundament fizic concret. Teoria relativității dă deci, principiului interdependenței o formă mai pronunțată materialistă, față de fizica clasică. Anume:

a) In sens obiectiv, orice interacțiune se propagă din aproape în aproape cu o viteză egală, cu cel mult viteza luminii. Viteza infinită ca și acțiunea pe distanță, devin noțiuni ireale, metafizice.

b) In sensul teoriei cunoașterii (al verificării experimentale al principiului cauzalității), imposibilitatea de a observa efectul înaintea cauzei se leagă de existența unei viteze maxime. Intr'adevăr fie A_1 cauza, A_2 efectul și A_3 observatorul. In triunghiul $A_1A_2A_3$, fie și latura opusă vârfului Ai, v viteza propagării acțiunii lui A_1 asupra lui A_2, iar c viteza luminii (care parcurge drumurile A_1A_3 și A_2A_3, vestind observatorului A_3 existența cauzei și efectului). In ipoteza $s_2 > s_1$, efectul nu poate fi observat înaintea cauzei decât dacă $\frac{s_{30}}{v} + \frac{s_1}{c} < \frac{s_2}{c}$, deci $v/c > s_3/(s_2 - s_1)$; dar avem $s_3 > s_2 - s_1$; pentru a observa efectul înaintea cauzei ar urma deci în mod necesar $v > c$, ceeace se știe că este exclus.

B. — ENERGIE ȘI METRICA.

I. *Teoremele relativiste ale energiei.*

1. Pe baza invarianței relativiste, unificăm componentele E_i ale câmpului electric E și componentele H_{ik} ale câmpului magnetic H într'un tensor electro-magnetic simetric strâmb F_{ik} de componente $F_{io} = E_i$ $(i = 1, 2, 3)$ și $F_{ik} = H_{ik}$ $(ik = 23, 31, 12)$ și de valoarea absolută $F^2 = \frac{1}{2} F_{ik} F^{ik} = H^2 - E^2$.

Definind tensorul simetric al energiei electro-magnetice prin $S_i^k = F_{ir} F^{kr} - \frac{1}{2} S_i^k F^2$ ($S_i^k = 1$ sau 0 după cum $k = i$ sau $k \neq i$).

In teoria relativității câmpul electric devine deci componenta temporală, iar câmpul magnetic componenta spațială a câmpului electro magnetic; energia câmpului electric și energia câmpului magnetic se unifică în energia câmpului electro magnetic.

2. Separând componentele S_i^k în raport cu indicele nul, S_i^k se despică într'un scalar S_o^o (energia de repaos) în 2 vectori spațiali egali $S_i^o = S_i^o$ (impuls = curent energie) și un tensor spațial S_k^i $(i, k = 1, 2, 3)$, tensorul energiei maxwelliene.

Energia de repaus, impulsul și energia maxwelliană rezultă în teoria

www.dacoromanica.ro

relativității, prin despicarea în timp și spațiu a energiei electromagnetice totale.

3. Densitatea forței se scrie ca în fizica clasică $p_i = \frac{-\partial S_i^k}{\partial x_k}$ Equațiile mecanicii se scriu $q\frac{du_i}{ds} = p_i$. Unde q este densitatea de repaus a materie $ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + dx_0^2$, ds = timpul propriu al corpusculului în mișcarei u_i componentele vitezei quadridimensionale, deci du_i/ds = accelerația. Introducând tensorul simetric (tensorul energie cinetică) $U_i^k = q\,u_i\,u^k$, equațiile mecanicii se scriu $\frac{\partial U_i^k}{\partial x_k} = -\frac{\partial S_k^i}{\partial x_k}$. Definind tensorul densității energetice totale ca suma densității energetice cinetice și potențiale $\left(T_i^k = U_i^k + S_i^k\right)$ rezultă $\frac{\partial T_i^k}{\partial x_k} = o$ (legea generală de conservare a energiei). Equația de rangul nul ale acestei legi dă $\frac{\partial T_o^k}{\partial x_k} = 0$ (legea conservării energiei). Equațiile de rangul $i = 1, 2, 3,$ dau $\frac{\partial T_i^k}{\partial x_k} = 0$ (legea conservării impulsului)

Legea conservării energiei și legea conservării impulsului sunt componentele temporale respectiv spațiale ale unei legi generale de conservare a energiei (invariantă față de transformări Lorentz).

4. Energia cinetică nu mai apare, spre deosebire de fizica clasică ca un scalar, ci ca un vector cosmic de componente variabile în raport cu viteza observatorului. Dacă sistemul se mișcă față de observator cu viteza rectilinie și uniformă spațială, v de componente v_i, componentele energiei sunt $E_0 = E/\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}, E_i = E\frac{v_i}{c}/\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$ încât $-E_0^2+E_1^2+E_2^2+E_3^2=-E^2$ Se vede că pentru observatorul în repaus (v = 0) rezultă $E_i = 0$, $E_0 = E$. Punând $ic = v_0$, $U^2 = -v_0^2 + v^2$ rezultă $E'_0 = iE_0 = E\frac{v_0}{u}$, $E_k = E\frac{v_k}{u}$ (k = 1, 2, 3,), deci $E_0'^2 + E_1^2 + E_2^2 + E_3^2 = -E^2$. Energia și impulsul variază deci cu viteza sistemului observat (sau a observatorului).

Dacă viteza sistemului observat (sau viteza observatorului) tinde spre viteza luminii, energia și impulsul sistemului observat tind spre infinit. Deci oricărei încercări de a ne apropia de viteza luminii, i se opune o energie crescând peste orice limită; viteza luminii e maximă și nu poate fi atinsă și nici depășită.

5. Fie m massa unui corp. Din legile mecanicii relativiste rezultă $E_0 = mc^2/\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$, $E_i = mvc/\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}$, deci comparând cu E_0 și E_i, găsiți anterior rezultă $E = mc^2$.

Orice energie E are deci o massă (rezistență opusă unei forțe accelleratoare, dealtfel proporțional cu greutatea, $m=E/c^2$ și invers: Orice massă m conține o energie $E=mc^2$, foarte mare în raport cu m. Massa unui corp (energia) are 4 componente în raport cu spațiul și timpul, variabile în raport cu viteza observatorului, tinzând spre infinit când această viteză tinde spre viteza luminii.

www.dacoromanica.ro

II. METRICA.

a. Metoda dialectică în studiul metricii relativiste.

1. *Princ. conexiunii.*

a) *Interdependența.* Dependența dimensiunilor spațio-temporale de viteza observatorului, implică studiul oricărui fenomen fizic în raport cu observatorul, în raport cu sistemul de coordonate ales. Analog în ce privește componentele massei (energiei), despicate după spațiu și timp, relativizarea dimensiunilor spațio-temporale și relativizarea massei (energiei) înseamnă interdependență universală.

b) *Transformarea.* Dependența dimensiunilor spațio temporale, a energiei și impulsului, de observator, nu-i interdependență oarecare, ci dependența de mișcarea (viteza) observatorului, deci interdependența dinamică.

c) *Relativ și absolut.* Fizica clasică era mecanistă: ea considera dimensiunile ca absolute. Teoria relativității, relativizând dimensiunile și dinamizându-le, este dialectică. Idealismul filozofic însă, reduce dimensiunile la simple relații între obiect și observator; idealismul filozofic vede un relativism extremist, absolut. El reduce lumea la relațiuni și transformări, ignorând substratul material, obiectele. In realitate relativizarea dimensiunilor nu înseamnă reducerea lor totală la relații între obiect și observator. Anume:

1. Distanțele spațiale și temporale a două evenimente se unesc într'un invariant (distanța absolută = interval) independent de observator. Dimensiunile (spațiale sau temporale) sunt relative (geometrice, dependente de mișcarea observatorului, de sistemul de coordonate), dar sinteza lor (suma patratelor) nu-i relativă ci „absolută" în sensul independenței ei geometrice de observator; sinteza dimensiunilor e determinată de structura materială a obiectului fizic însăși, de totalitatea universului material. Pentru a evita accentul metafizic al cuvântului „Absolut", îl putem înlocui cu expresia „Invariant". Mai mult, dimensiunile presupun intervalul. Dimensiunile sunt secundare, intervalul primar. Orice geometrie este teoria invarianței unei forme patriatice fundamentale, față de anumite transformări și deci caracterizată printr'un grup de transformări (în cazul nostru transformarea lui Lorentz). Pornind dela intervalul invariant se deduc, în raport cu sistemul de coordonate ales, dimensiunile și nici decum invers; precum în economia politică, pornind dela legea valorii (determinată de munca socială necesară, concretizată în marfă) se deduc oscilațiile prețurilor în jurul valorii datorite cererii și ofertei) și nici decum invers. Funcțional (geometric, dialectic) intervalul invariant e sinteza variabilelor (dimensiunilor), însă real (fizic, material) dimensiunile sunt reflexe ale intervalului, proecțiile intervalului într'un anumit sistem de coordonate.

2. Fizica clasică admite principiul relativității vitezelor (dependența lor de mișcarea observatorului) fără nici o excepție; fizica relativistă o admite pentru toate vitezele cu excepția vitezei luminii, care devine o constantă universală, absolută. Relativizarea dimensiunilor spațio-temporale, în raport cu fizica clasică este consecința existenței unei constante absolute. Departe de un relativism absolut, care ar constitui o deviere metafizică idealistă, relativismul einsteinian este el însuși relativ: relativizarea (variație) a dimensiunilor spațio-temporale și invarianță a vitezei luminii, interpătrundere dialectică a contrariilor relativ și absolut. Funcțional (geometric, dialectic) noțiunea mișcării (vitezei) depinde de spațiu și timp; real (fizic, material) dimensiunile spațio-temporale presupun mișcarea, (unitatea lor dialectică). Relativizarea lor e consecința caracterului absolut al vitezei luminii.

2. Principiul cantității și calității

Dacă viteza observatorului (sau a sistemului observat) tinde spre viteza luminii, dimensiunile metrice tind să devină singulare: duratele tind

www.dacoromanica.ro

spre infinit, iar lungimile spre zero. Variaţia lor cantitativă se transformă în una calitativă.

3. Principiul sintezei contrariilor.

Contradicţia relativistă între simultaneitate şi nesimultaneitate a două evenimente, egalitatea şi inegalitatea a două mărimi îşi găseşte rezolvarea dialectică în existenţa intervalului şi în relativizarea corespunzătoare a dimensiunilor.

b) Interpretarea materialistă a metricei relativităţii restrânse.

Idealismul filozofic interpretează relativizarea dimensiunilor spaţio-temporale ca o întoarcere spre Kant. Dimensiunile metrice depind de observator; deci — argumentează idealiştii — ele constitue doar forme ale cunoaşterii fiind străine de realitatea fizică. In realitate, relativizarea dimensiunilor metrice este de natură materialistă.

1. Dependenţa dimensiunilor metrice de observator nu-i totală, ci subordonată existenţei obiective a intervalului, independent de observator, determinat de structura materială a realităţii.

2. Timpul şi spaţiul relativist sunt legate de viteza luminii (un fenomen fizic, material), a cărei constanţă constitue faptul fundamental. Timpul şi spaţiul se determină pentru orice observator astfel ca viteza luminii să fie constantă. Nu timpul şi spaţiul determină viteza luminii ci invers.

3. Teoria relativităţii relativizează — în raport cu fizica clasică — orice mişcare. Nu există reper absolut (spaţiul abstract sau eterul), orice mişcare trebue raportată la un obiect (observator) fizic, material. Relativizarea mişcării este deci de natură materialistă.

4. Dependenţa dimensiunilor spaţio-temporale de observator, nu este o dependenţă de structură psihică a observatorului, care ar fi dată aprioric (în sens kantian), ci dependenţă materială de viteza observatorului (egală cu viteza obiectului observat. Interpretarea idealistă a teoriei restrânse a relativităţii confundă relativismul cu subiectivismul (apriorismul).

III. ENERGIA IN RELATIVITATEA RESTRANSA

a) *Concepţia dialectică a energiei (geometrizarea energiei)*

1. Principiul conexiunii.

In fizica clasică energia (potenţială sau cinetică) este un simplu scalar, în teoria relativităţii, energia se geometrizează, devine un tensor (simetric); în particular energia cinetică devine un vector în 4 dimensiuni. Rezultă:

a) Relativizarea componentelor energiei. b. Dinamizarea componentelor energiei, în raport cu mişcarea observatorului (sau a obiectului observat).

c) Caracterul relativ, limitat al relativizării energiei în relativitatea restrânsă rezultă: a) din existenţa legii de conservare: Transformarea energiei se leagă de invarianţa cantităţii totale.

b) Din existenţa energiei totale („interval de energie") independentă de observator.

2. Principiul cantităţii şi calităţii.

Creşterea massei cu viteza atinge o singularitate, când viteza tinde spre viteza luminii; creşterea cantitativă devine salt calitativ.

3. Principiul sintezei contrariilor.

a) Energia unui corp poate avea diverse valori; contradicţia se rezolvă dialectic prin relativizare (dependenţă de observator)

www.dacoromanica.ro

b) *Evoluția în contradicții.* În măsură ce crește accelerația (viteza) crește și massa (deci rezistența antagonistă împotriva urcării vitezii).

b) *Interpretarea materialistă a energiei în relativitatea restrânsă. (Materializarea energiei).*

În fizica clasică, corpusculul (=materie în sens restrâns, sub formă de electroni sau protoni) și câmpul (energia difuză) sau altfel spus: discontinuul și continuul sunt realități ireductibile și izolate. Materia este considerată rigidă, de o formă bine determinată (electron sau proton punctual sau sferic) încadrată continuului spațial și temporal (spațiul vid al fizicei anice și newtoniene, eterul teoriei ondulatorii clasice sau câmpul maxwellian electromagnetic). Energia maxwelliană este o expresie pur algebrică, imaterială.

În relativitatea restrânsă, datorită constanței universale c (sau c^2), massa (materia în sens restrâns) și energia difuză, altfel spus continuul și discontinuul se omogenizează. Această omogenizare nu elimină antagonismul între continuu și discontinuu: ea nici nu rezolvă problema existenței și a persistenței relative a nodurilor corpusculare discontinue în cadrul continuului. Omogenizarea între massă și energie creiază însă cadrul mișcării ((desfășurării) a acestor contrarii și sinteza lor dialectică într'o realitate superioară, energia în sens relativist (=materia în sens generalizat). Interpătrunderea dialectică a contrariilor discontinuu (corp material) și continuu (energia câmpului) pe baza interdependenței și transformării cantității în calitate, înseamnă: Dinamizarea corpusculelor materiale (concepția lor dialectică — împotriva conceptului „substanță", a materialismului mecanic) și invers materializarea energiei câmpului (concepția ei materialistă — împotriva concepției „energetice" a idealismului filozofic). Ambele aspecte prezintă un dublu sens: metric (spațiu temporal) și material (energetic). Rezultă astfel interpătrunderea celor 2 perechi de contrarii dialectice: metrică și energie, continuu și discontinuu.

1. Dinamizarea metrică a corpusculei: noțiunea „locul invariabil" al corpusculei materiale își pierde orice sens. Chiar în cazul repausului spațial, electronul se mișcă în direcția axei (imaginare) a timpului cu viteza luminii, asemenea unei unde pe suprafața apei.

2. Dinamizarea materială (energetică a corpusculei: corpuscula e energie (materie) a câmpului concentrată, de o formă relativ stabilă.

3. Materializarea metrică a câmpului: legea de conservare a energiei (componenta temporală) se leagă de legea conservării impulsului (componenta spațială).

4. Materializarea energetică a câmpului. Orice energie, inclusiv energia difuză a câmpului are massă — opune deci rezistența încercării de a-i schimba viteza sau direcția.

În sinteză: electronul ce apăruse fizicii clasice ca un corp substanțial rigid într'un câmp lipsit de substanță (materie), devine o regiune a câmpului, fără delimitare precisă, în care constantele câmpului (și mai ales densitatea energetică = materială) ating valori extrem de mari. Electronul este în veșnică mișcare, într'un veșnic schimb de materie, (energie) cu câmpul: materia corpusculară discontinuă este energie concentrată, iar energia (câmpul continuu) este materie (energie) difuză. Concepția mecanistă a materiei și concepția idealistă a energiei din fizica clasică se transformă într'o concepție materialist dialectică în particular: într'o teorie dialectică a materiei și o teorie materialistă a energiei, în comparație cu fizica clasică. Concepția energetică a relativismului nu este de natură idealistă, ci de natură materialistă. În locul noțunii „energie", putem întrebuința terменul „materie" (ca realitate obiectivă) ca sinteză a corpusculei discontinue și a energiei câmpului continuu.

www.dacoromanica.ro

IV. *Materializarea metricei şi geometrizarea materiei.*

S'a văzut că relativitatea restrânsă înseamnă, faţă de fizica clasică un progres esenţial în concepţia materialist dialectică a timpului şi spaţiului, a energiei şi impulsului. Contrariile, timp şi spaţiu se interpătrund (dinamizarea spaţiului, geometrizarea timpului) şi îşi găsesc sinteza în lumea de 4 dimensiuni. Analog energia (componenţa temporală) şi impulsul se unifică dialectic în energia totală. Sintezele celor 2 contrarii: metrica (spaţiu timp) şi energia sau materia (energie-impus) se interpătrund: metrizarea (geometrizarea) energiei şi materializarea metricei. Rezultă deci interpătrunderea materialist dialectică a celor 2 perechi de contrarii spaţiu-timp, metrică-energie. In teoria restrânsă a relativităţii, sinteza dialectică a impulsului şi spaţiului în metrică este o sinteză totală (bazată pe omogenizare). Dimpotrivă, sinteza între metrică şi energie este formală; energia şi metrica rămân cantităţi eterogene. Intr'adevăr, energia devine un tensor (vector), dar nu un tensor geometric pur, ci încadrat în geometrie, un tensor IN spaţiu şi timp.

CAP. III

Teoria generală a relativităţii.

A. — TEOREMELE RELATIVISTE ŞI GENERALE

a) *Spaţiul şi timpul.*

1. Teoria relativităţii restrânse stabileşte invarianţa legilor naturii faţă de un sistem de coordonate (observator) în mişcare rectilinie şi uniformă, transformări de coordonate liniare — de tip Lorentz care invariază forma patratică pseudo-euclidiană $ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + dx_0^2$. Teoria relativităţii generale stabileşte invarianta legilor naturii faţă de orice sistem de coordonate (observatori în mişcare oarecare), deci transformări de coordonate oarecari, care invariază forma patratică fundamentală riemanniană $ds^2 = g_{ik}\, dx^i\, dx^k$. Intr'adevăr diferenţiala unei funcţii de coordonate oarecare este o funcţie liniară a diferenţialelor coordonatelor respective. Teoria generală a relativităţii e teoria unei metrici riemanniene, a unei forme patratice diferenţiale indefinită, determinată de coeficienţii g_{ik} (componentele tensorului simetric fundamental).

Fie Γ^{α}_{ik} componentele conexiunii afine; $\Gamma^{r}_{ik} = g^{rs}\,\Gamma_{s,ik}$ unde $\Gamma_{r,ik} = \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{ir}}{\partial x_k} + \frac{\partial g_{kr}}{\partial x_i} - \frac{\partial g_{ik}}{\partial x_r}\right)$ Tensorul de curbură este $R^{s}_{irk} = \left(\frac{\partial \Gamma^{s}_{ik}}{\partial x_r} - \frac{\partial \Gamma^{s}_{ir}}{\partial x_r}\right) + \left(\Gamma^{s}_{pr}\,\Gamma^{p}_{ik} - \Gamma^{s}_{pk}\,\Gamma^{p}_{ir}\right)$. Numim $R_{ik} = R^{s}_{isk}$ = tensorul de curbură contractat (einsteinean) $R = R^{i}_{i}$ scalarul de curbură.

2. In fizica clasică, curbura spaţiului (deci metrica determinată de coeficienţi g_{ik}) e independentă de fenomenele fizice, de materie; ea constitue cadrul geometric al realităţii fizice. In teoria relativităţii generale, curbura spaţiului (deci tensorul fundamental g_{ik} în orice punct al continuului spaţio temporal) este determinată de configuraţia de densitatea (energiei) în punctul respectiv, şi reciproc: curbura spaţiului (deci în ultima linie, tensorul g_{ik}) determină repartiţia materiei în următorul moment. Cei 10 coeficienţi g_{ik} se identifică cu potenţialul gravitaţional.

3. Mişcarea corpurilor datorită gravităţii (atracţiei universale) nu presupune în teoria relativităţii generale nici o forţă aparte; ea rezultă

www.dacoromanica.ro

din însăşi curbura spaţiului (deci din însuşi existenţa unei metrici riemanniene g_{ik}). Corpurile supuse numai gravitaţiei se mişcă pe o linie geodezică (corespunzătoare liniei drepte a spaţiului euclidian, pe care o descriu corpurile nesupuse nici unei forţe, urmând legea inerţiei). Egalitatea experimentală între massă grea şi inertă devine o identitate de fond; gravitatea şi inerţia se identifică. Intr'un punct oarecare al continuului spaţiu timp, „forţele" gravitaţionale sunt pur geometrice (aparente). Ele sunt forţe fizice (reale) pentru o regiune oarecare care nu se reduce la un punct.

Intr'adevăr, într'un punct spatio temporal oarecare, prin introducerea unui sistem de coordonate convenabil („sistem geodezic"), componentele conexiunii afine Γ^s_{ik} (şi deci $\frac{\partial g_{ik}}{\partial x_r}$) dispar complect. Această anulare nu se poate obţine însă simultan pentru toate punctele unei regiuni finite.

4. Fie T^k_i densitatea energiei electro-magnetice într'un punct dat, equaţiile gravitaţionale einsteinene se scriu $R_{ik} - \frac{1}{2} g_{ik} R = T_{ik}$ sau $R^k_i - \frac{1}{2} \delta^k_i R = T^k_i$ Punând $R^k_i - \frac{1}{2} \delta^k_i R = G^k_i$, equaţiile gravitaţionale iau forma simplă $G^k_i = -T^k_i$ Din contractarea equaţiilor rezultă $-R = T$, deci equaţiile se pot scrie sub forma $R^k_i = T^k_i - \frac{1}{2} \delta^k_i T$ Cele 2 forme ale equaţiilor se deosebesc prin intervertirea lui R^k_i şi T^k_i.

Se demonstrează că într'un spaţiu riemannian cantitatea, $aR + l$ unde a şi l sunt constante, iar R scalarul curburei, este invariantă care conţine doar coeficienţii g_{ik} şi derivatele lor de ordinul I şi II şi este liniară faţă de cele de ordinul II. Toţi tensorii de ordinul II care se bucură de aceste proprietăţi au forma generală $c_1 R_{ik} + c_2 R g_{ik} + c_3 g_{ik}$ c_1 1, c_2 şi c_3 fiind constante. Egalând această expresie cu kT_{ik}, rezultă forma generală posibilă a equaţiilor gravitaţionale. Pentru $a = 1$, $l = o$, $k = 1$, $c_1 = 1$, $c_2 = -\frac{1}{2}$ $c_3 = o$ rezultă equaţiile einsteinene.

5. In cazul unui câmp gravitaţional sferic-simetric, produs de un centru de massă gravitaţională statică m fără sarcină electrică, coeficienţii g_{ik} sunt independenţi de timp, iar potenţialele mixte g_{io} $(i = 1, 2, 3,)$ dispar. Forma metrică fundamentală este $ds^2 = h^2 dx_1^2 + dx^2_2 + dx^2_3 - \frac{f^2}{c^2} dt^2$; $\frac{1}{h^2} = \frac{f^2}{c^2} = 1 - \frac{2m}{r}$ S'a presupus raza vectoare r întinsă dealungul axei Ox_1, c viteza luminii din teoria restrânsă, f viteza luminii din teoria relativităţii generale, iar cantitatea $m = km_0$ având dimensiunea unei lungimi (raza gravitaţională a massei" m_0). Cantitatea k este o constantă universală de dimensiunea $1m^{-1}$, anume $k = 10^{-27}$. 1. 87 c... g... s .. Constanta de gravitaţie newtoniană este $K = 8\, c^2 k$. Potenţialul $h^2 = c^2/f^2$. Regăsim legea newtoniană, în prima aproximaţie. Dacă centrul respectiv are o sarcină electrică e_0, avem $f^2 c^2 = 1 - \frac{2m}{r} + \frac{e^2}{r^2}$. S'a pus $e = \frac{e_0\sqrt{k}}{c}$; e are dimensiunea unei lungimi (raza gravitaţională a sarcinei electrice (e). Apoi M massa generalizată) egală $M = m - \frac{e^2}{2r}$, o funcţie de rază vectoare r, anulându-se pentru $r = \frac{e^2}{2m}$ care e rază clasică a electronului, de ordinul lui 10^{-13} cm. Massa clasică m este limita pentru r tinzând spre infinit a lui M; ea apare ca o singularitate în câmpul energiei electrostatice

www.dacoromanica.ro

$\frac{1}{2}\frac{e^2}{r}$ Pentru $r = o$ (centrul electronului) potenţialul devine infinit, dar ecuaţiile sunt deduse pentru regiunea exterioară a electronului cu raza clasică $\frac{e^2}{2m}$ presupunând această regiune vidă de materie $\left(T^k_i = o\right)$ Introducând M, avem $\frac{f^2}{c^2} = \frac{1}{h^2} - \frac{2M}{r}$ analog cu legea lui Newton.

6. a) Din punct de vedere cosmologic (al structurii universului în întregime), Einstein presupunea un spaţiu finit şi anume o hipersferă spaţială $x_1^2 + x_2^2 + x_3^3 + x_4^4 = A^2$ cu raza A, deasupra căreia se întinde un hipercilindru cu axa în direcţia timpului $x_0 = ict$ (lumea cilindrică a lui Einstein). Înlocuind în ecuaţiile gravitaţionale R prin R+l, rezultă $R^k_i - \frac{1}{2}\delta^k_i(R-1) = o$ într'o lume vidă de materie, cu $T^k_i = o$. Pentru $A^2 = 3/l$, rezultă forma metrică fundamentală $ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + dx_4^2 = h^2dx_1^2 + dx_2^2 + dx^2_3 - \frac{f^2}{c^2}dt^2$. Aici $\frac{1}{h^2} = \frac{f^2}{c^2} = 1 - \frac{r^2}{A^2}$.

Dimpotrivă expansiunea universului demonstrată pe cale astronomică (fuga de regiunea noastră a nebuloaselor depărtate, cu viteză crescândă) duce la lumea hiperbolică a lui de Sitter $x_1^2 + x_2^2 + x_3^3 + x_4^4 + x_6^2 = A^2$ cu forma metrică fundamentală corespunzătoare; raza universului spaţial creşte cu timpul având expresia $A^2 - x_0^2 = A^2 + c^2t^2$. Această lume hiperbolică, universul în expansiune presupus vid de materie, se poate înfăţişa ca o lume cilindrică (statică), prin substituţia $x_4 = z\cos\frac{t}{A}$, $x_0 = z\sin\frac{t}{A}$. de unde $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + z^2 = A^2$, $ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + dz^2 - \frac{f^2}{c^2}dt^2 = h^2dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 - \frac{f^2}{c^2}dt^2$. Aici $1/h^2 = f^2/c^2 = z^2/A^2 = 1 - R^2/A^2$. raza vectoare r fiind presupusă în direcţia axei Ox_1. Dar aceste coordonate „statice" x_1, x_2, x_3, z, t, nu reprezintă decât o parte diedrică $x_4^2 - x_0^2 > o$, mereu alta în raport cu observatorul, a universului hiperbolic (c). In lucrarea einsteniană „Structura cosmologică a spaţiului" (1932) teoria spaţiului finit şi curb se arată a fi contradicţie cu existenţa unei materii de densitate medie, finită şi constantă. Concepţia statică se transformă în concepţie dinamică a unui univers spaţial infinit, în expansiune, cu forma metrică fudamentală $A^2(dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2) - c^2dt^2$, A fiind o funcţie crescândă de timp.

7. In teoria generală a relativităţii, curbura lumii nu exclude curbura timpului. Ea implică în anumite condiţiuni, influenţa viitoarei mele activităţi asupra trecutului sau prezentului meu, curbele temporale putând fi închise sau aproape închise. Principiul interdependenţei (în special principiul cauzalităţii) adoptă o formă nouă (Langevin). In câmpul experienţei noastre, variabilitatea redusă a potenţialului gravitaţional g_{ik} exclude asemenea posibilităţi; dar posibilitatea principială rămâne deschisă. Insă în cazurile universului cilindric (Einstein) şi hiperbolic (de Sitter) trecutul infinit depărtat şi viitorul infinit depărtat se separă net.

b. Energia (materia).

1. Energia electro-magnetică. Din potenţialul gravitaţional corespunzător unui câmp gravitaţional şi electro-magnetic, simetric-sferic şi static, rezultă 4 consecinţe fundamentale:

α) Masa gravitaţională M_0 şi sarcina electrică e_0 se reduc la 2 lungimi (fictive) $m = km_0$ şi $e = e_0\sqrt{k}/c$.

β) Massa gravitaţională este fluxul câmpului gravitaţional printr'o suprafaţă închisă în jurul centrului atractiv — precum după Faraday sarcina electrică este fluxul câmpului electric printr'o suprafaţă închisă în jurul sarcinei respective.

www.dacoromanica.ro

v) Massa gravitațională totală $M=m-\frac{e^2}{2r}$ nu mai este o constantă m, ci o funcție (câmp scalar) variabilă în raport cu raza vectoare r, cu o singularitate r=o (în centrul electronului atractiv).

Massa gravitațională clasică m, apare ca o singularitate independentă de energia potențială a câmpului electro-static maxwelian $\frac{1}{2}c^2/r$

2. Energia gravitațională. Fie $G=\frac{1}{2}g^{ik}\left(\Gamma^{s}_{ir}\ \Gamma^{r}_{ks}-\Gamma^{r}_{ik}\ \Gamma^{s}_{rs}\right)$. G este o funcție a tensorului g_{ik} iș a derivatelor sale $g_{ik,r}=\frac{\partial g_{ik}}{\partial x_r}$. Fie G^{ik} și $G^{ik,r}$ derivatele lui G în raport cu $g_{ik,}$ respectiv $g_{ik,r}$. Numim cantitățile $t^{k}_{i}=G\,\delta^{k}_{i}-\frac{1}{2}G^{sp,k}\frac{dg_{sp}}{dx_k}$ „componentele energiei gravitaționale". Ele nu formează un tensor, nu sunt simetrice.

3. Energia de expansiune. Energia expansiunei derivă din formulele universului hiperbolic. O particulă în repaus se mișcă după equațiile $\frac{d^2r}{ds^2}-\frac{h}{r^3}=\frac{r}{A^2}$ r fiind raza vectoare, A raza universului, s timpul propriu și h o constantă. Equația corespunde unei forțe repulsive, unei accelerații crescânde. Rezultă creșterea continuă a energiei cinetice a particulei care se depărtează de centru. Se impune o modificare a legii clasice a conservării energiei care nu ține cont de energia expansiunei.

4. Legea de conservare. In fizica clasică, ca și în teoria relativității restrânse, legea conservării energiei (materiei) este o lege fizică independentă de axiomele geometriei. In teoria relativității generale, rezultă între cele 10 equații gravitaționale $G^{k}_{i}=-T^{k}_{i}$ un număr de 4 identități:

$\frac{\partial T^{k}_{i}}{\partial x_k}-\frac{\partial g_{rs}}{\partial x_i}T^{rs}=o$ (i=0,1,2,3,), din această equație rezultă de altfel equațiile analoage, formate, înlocuind Γ^{k}_{i} cu G^{k}_{i}. Ele corespund legilor de conservare $\frac{\partial T^{k}_{i}}{\partial x_k}=o$ ale teoriei restrânse. Existența necesară a 4 identități între cele 10 equații gravitaționale rezultă din alegerea arbitrară a 4 variabile independente, deci din invarianța generală a legilor naturii față de transformările de coordonate. Legea conservării energiei este expresia fizică a postulatului invarianței geometrice față de transformările de coordonate și invers.

Putem da legilor de mai sus forma unor legi de divergență (div=0) deci forma clasică a legilor de conservare, introducând componentele energiei gravitaționale t^{k}_{i}. Avem $\frac{1}{2}G^{rs}\frac{dg_{rs}}{dx_i}=-T^{rs}\frac{g_{rs}}{\partial x_i}-\frac{\partial t^{k}_{i}}{\partial x_k}$. Introducând energia totală (electro-magnetică+gravitațională) $V^{k}_{i}=T^{k}_{i}+t^{k}_{i}$, equațiile de conservare devin $\frac{\partial V^{k}_{i}}{\partial x_k}=o$ S'a văzut că mărimile t^{k}_{i} nu sunt tensoriale căci prin alegerea convenabilă într'un punct a sistemului de coordonate, toate componentele conexiunei afine și deci toți t^{k}_{i} se anulează. Pe de altă parte,

www.dacoromanica.ro

într'o lume euclidiană (lipsită de gravitaţie) cu un sistem de coordonate curbilinii obţinem coeficienţi t_i^k nenuli, deşi nu există în acest caz nici o energie gravitaţională. Deci mărimile t_i^k nu par a avea un sens fizic. Totuşi dacă integrăm asupra unui sistem izolat material, obţinem o teoremă de conservare invariantă. Integralele triple $J_i = \int\int\int T_i^0 \, dx_1 \, dx_2 \, dx_3$ (luate într'un plan t= const.) sunt independente de t şi de sistemul de coordonate ales, ele consitue energia şi impulsul. Noţiunea de energie este valabilă doar pentru un sistem închis, deci energie gravitaţională nu implică o localizare precisă.

c. Acţiunea.

1. Principiul lui Hamilton. Fie F valoarea absolută a câmpului electro-magnetic, şi s^i quadrivectorul curentului electric, φ_i quadrivectorul potenţial electro-magnetic, $G = \frac{1}{2} g^{ik} \left(\Gamma^s_{ir} \Gamma^r_{ks} - \Gamma^r_{ik} \Gamma^s_{rs} \right)$. Cantităţile L_1 şi L fie prin definiţie $L_1 = \frac{1}{2} F_2 - s^i \varphi_i$ $L = L_1 + G$. Cantitatea $L \sqrt{g}$ are dimensiunile unei densităţi de acţiune $\sqrt{g}$ fiind determinantul tensorului fundamental g_{ik}, iar „acţiunea prin definiţie produsul energiei cu timpul sau a spaţiului cu impulsul (deci de dimensiunile $ml^2 - 1$). Prin înmulţire cu $\sqrt{g}$, tensorii (T_{ik}, F_{ik}, G_{ik}, L, L_1, G, R_{ik} etc.), se transformă în densităţi tensoriale, pe care le vom însemna însă cu aceiaşi literă. Insemnând elementul de volum quadridimensional cu dv., integrala quadruplă $\int L \, dv$ are dimensiunile unei acţiuni; această integrală se zice acţiunea cuprinsă în domeniul de integrare respectiv. Principiul lui Hamilton enunţă: variaţia (ς) a acţiunii, corespunzătoare oricărei variaţii infinitizimale δ a câmpului care dispare dincolo de un demoniu D finit, este nulă (integrala fiind extinsă asupra domeniului de variaţie D) deci $\delta \int L dv = 0$ sau încă $\int \delta L dv = 0$.

2. Avem variaţia infinitesimală $\delta L_1 = \frac{1}{2} T^{ik} \delta g_{ik} + \frac{1}{2} F^{ik} \delta F_{ik} - s^i \delta \varphi_i$ - rezultă o nouă definiţie a energiei, (electro-magnetice) Tik, care se comportă faţă de potenţialul gravitaţional g la fel cum se comportă curentul electric şi faţă de potenţialul electro magnetic.

3. Variaţia lui L_1 şi G, care compun pe L ne dă: $\delta G = \frac{1}{2} G^{ik} \delta g_{ik}$, $\delta L dv = \frac{1}{2} T^{ik} \delta g_{ik} + \frac{1}{2} F^{ik} \delta F_{ik} - s^i \delta \varphi_i$. Variind numai coeficienţii g_{ik} rezultă (din $\int \delta L dv = 0$) $G^{ik} = -T^{ik}$. Analog, variind numai potenţialul electro magnetic φ_i, rezultă equaţiile lui Maxwell. Variaţia independentă a lui L_1 dă 2 equaţii $\int \delta L_1 dv = 0$, de unde $\frac{\partial T^{ik}}{\partial x^k} - \frac{1}{2} \frac{\partial g^{rs}}{\partial x^i} T^{rs} = 0$ (legile de conservare ale energiei), iar variaţia independentă a lui G, anume $\int \delta G dv = 0$ dă equaţiile analoge $\frac{\partial G^{ik}}{\partial x^k} - \frac{1}{2} \frac{\partial g^{rs}}{\partial x^i} G^{rs} = 0$. Toate legile relativiste se deduc deci din principiul lui Hamilton (principiul minimei acţiuni).

B. TIMPUL ŞI SPAŢIUL RELATIVITĂŢII GENERALE

a. *Metoda dialectică.*

1. *Principiul conexiunei.*

e) *Interdependenţa.* Teoria restrânsă a relativităţii leagă timpul şi

www.dacoromanica.ro

spațiul într'o formă pătratică nedefinită, pseudo euclideană („spațiu plan"). Teoria generală unește timpul și spațiul într'o formă pătratică riemanniană de 4 dimensiuni (spațiu curb");. Ea generalizează deci interdependența între timp si spațiu.

b) *Transformarea.* Teoria generală înseamnă totodată generalizarea interdependenței dinamice între spațiu și timp. Numai în cazul câmpului gravitațional „static" produs de massé nemișcate și invariabile, lumea se despică exact. în timp și spațiu (dispariția coeficienților g_{io} i = 1, 2, 3). In cazul general, dinamic, apar și termeni mixti spațio-temporali $g_{io}\, dt\, dx_o$. Interdependența contrarilor timp spațiu, sinteza lor dialectică apare aci sub o formă mai generalizată ; contrarile se desfășoară abia în cazul lumii „statice".

c) *Absolut și relativ.* Noțiunile „timp" propriu și „lungime de repaos se generalizează în cadrul teorii generale. Ele sunt independente de observator. Expansiunea universului constitue ultima lovitură dată concepției statice (mecanice). In teoria specială a relativității, repausul spațial se leagă în mod necesar de mișcarea în direcția axei timpului. In teoria expansiunei noțiunea repausului spațial este eliminată (dinamizarea totală a universului. Pe de altă parte : teoria spațiului infinit și teoria spațiului finit constitue 2 etape antagoniste în evoluția cosmologică a teoriei. Conceptia spațiului finit, considerat ca absolut, constitue o teorie idealistă; orice spațiu finit se încadrează unui spațiu infinit. respectiv unui alt spațiu finit. Limitarea are un sens relativ (se aplică „universului nostru") și nici decum unul absolut (contrar concepției idealiste care încadrează spatiul în neantul metafizic). Teoria expansiunei este sinteza dinamică a celor 2 concepții ale spațiului infinit și ale spațiului (relaitv) finit. Infinitul nu este, ci se naște din finitul nostru spațial, încadrat într'un spațiu de ordin superior și invers, finitul se naște prin contracțiunea infinitului (conceptia dinamică a infinitului). Teoria expansiunii universului lichidează definitiv și concepția statică a câmpului (gravitațional și electro-magnetic). In locul condițiilor de limită în infinitul spațial ale potențialului apare dependenta potențialului de infinitul temporal — a originii potențialului în trecutul infinit depărtat (Weyl).

2. *Principiul cantității și calității.*

I. *Sinteza calitativă* a elementelor apare în teoria generală prin generalizarea dimensiunilor reale și imaginare, din care derivă deosebirea calitativă dintre spațiu și timp.

II. *Transformarea în salturi:* existența unei viteze maxime (viteza luminii), se generalizează sub forma vitezei f, variabil în raport cu locul.

3. *Principiul sintezei contrariilor.*

In teoria generală a relativității. întrepătrunderea contrarilor spațiu-timp se generalizează prin omogenizarea spațiului și timpului, datorită vitezei (variabile) f.

b. *Interpretarea materialistă.*

1. Timpul și spațiul. In teoria restrânsă a relativității, antagonismul fizic între timp și spațiu se bazează pe existența unei viteze limite, viteza luminii. Această interpretare materialistă se generalizează pentru o formă diferențială riemanniană, în fiece punct al universului. Pe scară de mărime mai mare, antagonismul între timp și spațiu se șterge, în anumite condiții, datorită curburii timpului.

2. Curbura timpului se prezintă ca o dublă sinteză calitativă a elementelor : sinteza integrală a elementelor diferențiale. fenomenele superioare ca sinteză a fenomenelor simple.

www.dacoromanica.ro

I. Fie s timpul propriu, x_0 timpul cosmic, aparţinând unui observator dat O. O reprezentare parametrică a curbei respective este $x_i = f_i(s)$. Dacă pentru $s_1 = s_2$, avem $x_0(s_1) = x_0(s_2)$, evenimentele corespunzătoare valorilor s_1 şi s_2 nu sunt simultane în raport cu paramentrul (timp propriu) şi sunt simultane pentru observatorul O. (timp cosmic). Pe scară diferenţială, deci în fiecare punct al curbei, timpul este ireversibil, are deci un curs univoc, dela trecut spre viitor, dat de tangenta dusă în punctul respectiv. Pe scară integrală, adică pe scară mare, apare curbura, deci posibilitatea reversibilităţii timpului. Timpul propriu corespunde scării diferenţiale, timpul cosmic scării integrale. Sinteza cantitativă a elementelor diferenţiale într'o curbă, transformă ireversibilitatea în reversibilitate.

II. In condiţiile în care timpul ar fi curb, anumite elemente fizice elementare prezente sau viitoare pot influenţa asupra celor trecute: reversibilitatea timpului. Acest raţionament nu se mai aplică proceselor fizice (sau biologice, sociale) complexe, cărora nu se mai aplică raţionamente pur matematice. Pentru ele timpul este ireversibil. Sinteza unor elemente temporale simple, reversibile, în procese complexe, dă un timp ireversibil.

In cazul curburei timpului, contradicţia între reversibilitate şi ireversibilitate îşi găseşte soluţia în invarianta generală, relativistă, în independenţa metricei totale ds^2 de observator (interpătrunderea contrarilor). Posibilitatea curburei şi deci a reversibilităţii timpului evidenţiată de teoria relativistă este deci de natură dialectică. Interpretarea idealistă a curburei şi reversibilităţii timpului, neagă orice deosebire fizică între timp şi spaţiu; ea neagă principiul interdependenţei şi în special cauzalitatea (legătura necesară şi succesiunea în timp între cauză şi efect). In realitate, reversibilitatea timpului duce la concluzii net materialiste:

1. Deosebirea fizică între timp şi spaţiu, antagonismul lor se păstrează pe scară diferenţială spre deosebire de scara integrală, pe scara proceselor superioare faţă de unele procese elementare.

2. Caracterul de ireversibilitate sau reversibilitate al timpului, nu-i aprioric, ci aposterioric. El nu e condiţie, ci consecinţă a interdependenţei fizice (materiale) a obiectelor şi implicit nu condiţie, ci consecinţă a cauzalităţii fizice. In cazul în care curbura e suficient de mare pentru a permite închiderea curbei, deci reversibilitatea timpului, acţiunile viitoare vor putea sau nu să influenţeze fenomenele prezentului, după cum materialmente această influenţă este posibilă sau nu, după cum aceste procese se exclud sau sunt compatibile. Nu cadrul aprioric al spaţiului reversibil şi al timpului ireversibil determină interacţiunea obiectelor materiale, ci realitatea materială, interdependenţa reală a obiectelor materiale determină cadrul spaţio-temporal, determină reversibilitatea sau ireversibilitatea timpului de la caz la caz. In opoziţie cu interpretarea idealistă, principiul interdependenţei (respectiv principiul cauzalităţii) e primar, spaţiul şi timpul, reversibilitatea şi ireversibilitatea lor sunt secundare. Abia teoria generală a relativităţii, care ne eliberează de dogma ireversibiliăţii absolute, apriorice a timpului, ne duce la o sinteză dialectică a contrarilor spaţiu-timp şi la o formulare pe deplin materialistă a principiului interdependenţei.

C. ENERGIE ŞI METRICA IN RELATIVITATEA GENERALA

I. METRICA

a) *Metoda dialectică şi metrica relativităţii generale.*

1. *Principiul conexiunii. Interdependenţa.* Teoria generalizează dependenţa dimensiunilor spaţiu-temporale de observator, de un observator oarecare (transformări de coordonate oarecari).

b) *Transformarea.* Această interdependentă este dinamică, legată de viteza observatorului.

www.dacoromanica.ro

Ca geometrie riemanniană (infinitesimală) a lumii fizice, teoria relativității generale se bazează pe noțiunea limitei, pe infinitul mic. Infinitul mic, prin definiție matematică, nu este un obiect unic, static, ci însuși șirul cantităților ce tind spre zero, fără a fi finite, fără a fi nule. Noțiunea obiectului-șir, noțiunea dinamică a infinitului mic este deci de esență dialectică (dinamică, interpătrundere contrarilor). Din punct de vedere geometric, în orice punct P (x), potențialele g_{ik} (xi) sunt constante (deși variabile dela punct la punct). In orice punct P se poate duce un „spațiu-tangent" lumii riemaniene considerate. In acest spațiu tangent e valabilă o geometrie centro-afină (euclideană sau pseudoeuclideană) pe baza coordonatelor diferențiale afine dxi cu originea P. Geometria riemnaniană e geometria acestor spații tangente legate între ele. Orice transformare de coordonate în spațiul de bază riemnanian, generează o transformare afină, liniară în spațiul tangent corespunzător. Introducerea infinitului mic ca bază a geometriei și fizicei, adoptarea unei geometrii riemaniene (a spațiului curb) înseamnă generalizara principiului transformării în fizică.

c) *Relativ și absolut.* Generalizarea principiului relativist nu înseamnă relativizare absolută, după cum nu înseamnă nici în teoria restrânsă, ci relativizare a dimensiunilor legate dialectic:

1. de invarianța formei fundamentale diferențiale (intervalul ds^2) față de orice observator (= față de orice transformare de coordonate).

2. de invarianța volumului quadridimensional față de orice observator. Avem în teoria restrânsă $dx'_1 = \alpha dx_1$, $dx'_2 = dx_2$, $dx'_3 = dx_3$, $dx'_0 = dx_0\,\alpha$, unde $\alpha^2 = 1 - v^2/c^2$ (transformarea Lorentz). Volumul paralelipipedului infinitisimal este prr. observatorul cu viteza v, $dV' = dx'_1 dx'_2 dx'_3 dx'_0 = dx_1 dx_2 dx_3 dx_0 = dV$.. In teoria generală, $dx' = h dx_1$ $dx'_2 = dx_2$, $dx_3' = dx_3$, $dx_0' = f^2 \cdot c^2 dx_0$ $dv' = dv$ Existența unei constante universale c, care nu mai reprezintă viteza luminii, ci limita acestei viteze (f), pentru anumite puncte ale continuului spațio temporal.

In analogie cu teoria restrânsă, teoria generală nu înseamnă deci o relativizare absolută, ci relativizare relativă, interpătrundere dialectică a relativității și invarianței legilor naturii față de transformări de coordonate. Din punct de vedere dialectic, invarianța apare ca sinteza dimensiunilor relative: din punct de vedere materialist, invarianța legilor fizice și mai ales a formei fundamentale ds^2 este primară.

2). *Principiul cantității și calității.* Transformarea în salturi (discontinuă) se evidențează în teoria generală:

a) în existența unei viteze maxime (a constantei c), în existența singularităților de potențial (pentru r=o sau pentru suprafața electronului) singularități în care încetează legile relativiste, (în speță equațiile gravitaționale și electro magnetice obișnuite).

b) în existența unei constante cosmice (raza universului) care apare în toate teoriile independent de poziția lor față de problema spațiului finit sau infinit.

c) în existența infinitului temporal (expansiunea universului).

3) *Principiul sintezei contrariilor.*

Contradicțiile între simultan-nesimultan, egal-inegal, cât și sinteza lor (relativizarea dimensiunilor în raport cu observatorul și invarianța intervalului ds^2), din teoria restrânsă, se generalizează.

INTERPRETAREA MATERIALISTĂ A METRICEI

1. Aspectul materialist al teoriei generale relativiste se bazează:

a) pe invarianța intervalului ds^2, independent de observator, dependent de structura materială a realității;

b) pe existența vitezei constante c, primară față de cadrul spațio temporal;

www.dacoromanica.ro

c) pe existenţa unei viteze maxime;

d) pe relativitatea generală a mişcării. In teoria restrânsă, nu are sens decât mişcarea relativă a două corpuri. In teoria generală, n'are sens decât mişcara unui corp faţă de totalitatea universului. Oricare ar fi anume mişcarea relativă a două corpuri, se poate găsi întotdeauna un sistem de coordonate, faţă de care ele să fie în repaus.

2. In erpretarea materialist dialectică a teoriei se îndreaptă împotriva fenomenologiei lui Husserl şi Weyl, variante ale idealismului. Fenomenologia consideră timpul ca formă a conştiinţei, spaţiu ca formă a realităţii obiective. Relativismul general recunoaşte, dimpotrivă, timpul şi spaţiul ca realităţi fizice, mai mult, timpul şi ireversibilitatea lui (dacă există) apare ca o realitate fizică mai profundă decât realitatea spaţiului, care este în mai mare măsură pur geometric.

Interpretarea materialist dialectică a teoriei generale relativiste se îndreaptă împotriva convenţionalismului (Poincare) împotriva şcolii semantice din Viena (Carnap, etc.), împotriva axiomaticei idealiste. Axiomele geometriei nu sunt convenţii, nici artificii lingvistice. Sistemele geometrice (diversele geometrii, bazate fiecare pe un sistem de axiome) nu constitue tot atâtea sisteme independente şi arbitrare, care s'ar potrivi la fel de bine realităţii. Dimpotrivă:

In teoria generală relativistă, geometria euclidiană şi geometria riemanniană nu-s echivalente. In lumea fizică este valabilă geometria riemanniană. Faţă de o anumită alegere a sistemului de coordonate, coeficienţi (potenţialele) g_{ik} pot apare, ce-i drept, ca o deformare (corectură) a unei metrici euclidiene de bază, bazată pe diferenţialele dx^i Având în vedere însă, alegerea arbitrară a sistemului de coordonate, bazată pe invarianţă $ds^2 = g_{ik}(x^i)\, dx^i dx^k = g'_{.k}(x')\, dx'^i dx'^k$, există o infinita e de deformări (corecturi) ale metricei euclidiene de bază şi deci o infinitate de asemenea metrici euclidiene de bază definite de diferenţialele dx'^i. Interpretarea riemanniană e lipsită de acest caracter arbitrar al interpretării euclidiene a relativităţii generale.

b) Pe de altă parte diversele sisteme de axiome geometrice se subordonează unui sistem mai general. Există o corespondenţă între diversele sisteme. Există modele, de tipul modelului lui Klein, care traduce geometria neeuclidiană în cea euclideană. De fapt toate sistemele de axiome constitue o abstracţiune şi generalizare a realităţii materiale.

II. ENERGIA.

a) *Metoda dialectică şi energia relativităţii generale (geometrizarea energiei).*

1. *Principiul conexiunei.* In fizica clasică massa (energia) totală (resp. cinetică) este un scalar. In relativitatea restrânsă ea devine un tensor (resp. vector) de componente variabile în raport cu observatorul; energia totală (energia de repaus) a electronului e un număr constant. In teoria generală a relativităţii, această interpretare relativistă, bazată pe interdependenţă şi dinamizare, se generalizează. Variaţia massei în raport cu observatorul devine $m' = mf/\sqrt{l^2 - v^2}$; în locul lui c în teoria restrânsă apare f. Apoi introducerea în locul lui m_0 a massei generalizate $M = m - \frac{1}{2} e^2/r$ şi interpretarea massei gravitaţionale ca flux al câmpului, generalizează concepţia dinamică a lumii fizice.

Relativizarea energiei nu este nici ea absolută, nelimitată; ea se leagă de existenţa energiei totale şi a constantei m şi pe de altă parte de legea conservării energiei. Mai general relativizarea componentelor diverselor

www.dacoromanica.ro

mărimi fizice se leagă dialectic de invarianța legilor naturii, față de orice observator, față de orice sistem de coordonate. (Interpătrunderea dialectică a relativității și invarianței).

2. *Principiul cantității și calității.*

a) *Sinteza calitativă a elementelor.* Teoria generală relativistă generalizează rezultatele teoriei restrânse: Caracterul *geometric* al componentelor energetice se transformă într'un caracter *fizic*, material. 1. Energia electro magnetică se geometrizează în măsură ce legea de conservare e expresia fizică a invarianței *geometrice* a equațiilor gravitaționale față de orice transformare de coordonate. 2. Geometrizarea energiei de expansiune: ea este o consecință a existenței lumii hiperbolice timp-spațiu. 3. Geometrizarea forțelor gravitaționale și a energiei gravitaționale t_i^k; ele sunt pur geometrice într'un punct fix (pe scară diferențială) fizice într'o regiune (pe scară integrală).

Impotriva interpretării idealiste 1. geometrizarea energiei electro magnetice este pur formală; invarianța și legea de conservare traduc acelaș fapt material. 2. Geometrizarea energiei de expansiune nu înseamnă existența unei lumi vide de materie, ci dimpotrivă unitatea indisolubilă între timp-spațiu pe de o parte și materie pe de altă parte. Universul vid de materie a lui de Sitter, este o abstracțiune, un caz limită. 3. In privința geometrizării energiei gravitaționale: din punct de vedere matematic, integrala este sinteza calitativă a elementelor diferențiale (Engels). Din punct de vedere fizic însă, elementele diferențiale (și densitățile t_i^k) n'au existență independentă, ci un grad de realitate mai redus decât întregul domeniu spațial și integrala energetică corespunzătoare. Nu întregul presupune, din punct de vedere fizic, elementele diferențiale, ci elementele diferențiale presupun existența materială a întregului. Structura fizică a întregului nu-i structură continuă, oladită din elemente diferențiale, ci structură discontinuă (quantică).

b) *Transformarea discontinuă* se manifestă în teoria generală relativistă a energiei:

1. In valoarea infinită spre care tinde massa, când viteza spațială v tinde spre f (viteza luminii).

2. In singularitatea energetică corespunzătoare centrului electronului în care, densitatea electronului devine infinită.

3. In singularitatea temporală a energiei cinetice, care crește pentru orice particulă, odată cu expansiunea universului.

3. *Principiul sintezei contrarilor.*

a) *Interpătrunderea contrarilor:* Contradicția între egalitate și inegalitate a două energii (impulsuri), se rezolvă pe baza relativizării, a dependenței lor de observatori (sistem de coordonate) pe baza invarianței relativiste generale.

b) *Evoluția în contradicții:* teoria generală evidențiază creșterea massei (rezistenței) împotriva forței accleratoare, odată cu viteza.

B) MATERIALIZAREA ENERGIEI IN TEORIA GENERALA A RELATIVITĂȚII.

Interpătrunderea reciprocă între continuu și discontinuu (cămp și corpusculă, altfel spus energie concentrată și energie difuză), evidențiată în teoria restrânsă se lărgește în teoria generală.

1. Pe plan spațial existența massei generalizate statice $M=m-e^2\ 2r$, care umple tot spațiul (=tot câmpul gravitațional) cu o singularitate în centrul electronului, înseamnă: materializarea câmpului, dinamizarea corpuscu-

www.dacoromanica.ro

lelor. Ambele tendinţe se desfăşoară, atât pe plan metric (spaţio temporal), cât şi pe plan energetic (material). Aceasta înseamna interpatrunderea dialectică a celor 2 perechi de contrarii, continuu-discontinuu, metrica-energie.

a) Materializarea metrică a câmpului: câmpul poate fi socotit delimitat de raza clasică a electronului a=e² 2m, care închide massa generalizată M—o.

b) Materializarea energetică a câmpului: câmpul gravitaţional prezinta o singularitate (descontinuitate) în centrul electronului, care constitue tocmai esenţa corpusculei. materiale.

c) Dinamizarea metrică a corpusculei : delimitarea corpusculei de către raza clasică a electronului este relativă: de fapt electronul umple tot spaţiul.

d) Dinamizarea energetică a corpusculei: delimitarea între energia (massa) interioara şi exterioară este relativa ; massa M din interiorul şi din exteriorul razei a, se leagă umplând tot spaţiul.

In teoriile clasice se ivesc 2 interpretari ale discontinuităţii interpătrunsă de continuitate, altfel spus 2 interpretări ale corpusculei şi câmpului, 2 interpretari ale interiorului şi exteriorului electronului (separate de raza a). Interpretarea lui Mie nu recunoaşte nici o deosebire fundamentala, între interior şi exterior. Materia este o singularitate a energiei difuze (a câmpului T_{ik} însuşi. Legile relativiste sunt valabile peste tot (fizica pură a câmpului). In teoria lui Weyl şi Einstein, între interiorul şi exteriorul electronului sunt valabile legi diametral opuse; materia este o singularitate dincolo de realitatea câmpului, pe care-l determină în mod oarecum transcendent, o realitate chiar dincolo de timp şi spaţiu riemannian. Concepţia lui Mie, implică tendinţe idealiste (concepţia continuului pur), concepţia lui Weyl implică tendinţe mecaniste (concepţia discontinuului absolut).

2. Pe plan temporar interpătrunderea continuului şi discontinuului rezultă din expansiunea universului: raza spaţială şi energia cinetica cresc, iar cel puţin raza tinde spre infinit odată cu timpul. Rezultă dinamizarea materiei şi materializarea energiei difuze, în mod analog cu realitatea spaţială.

III. *Sinteza între energie şi metrică în relativitatea generală.*

Teoria generală a relativităţii realizează sinteza dialectică a contrarilor metrici (timp spaţiu) şi materie (energie), dintr'un punct de vedere matematic, anume : sinteza lor geometrică în câmpul gravitaţional, sinteza lor algebrică în conceptul acţiunei.

1. *Sinteza geometrică*, între metrică şi materie. Coeficienţii diferenţialf g_{ik} ai metricei riemnaniene şi potenţialele gravitaţionale, produse de materie se sintetizează în realitatea câmpului gravitaţional. El este în acelaş timp efect şi cauză a variaţiei densităţii materiei. Sinteza înseamnă interpătrunderea contrarilor, deci dinamizarea (fizicalizarea) coeficienţilor diferenţiali g_{ik} şi spaţializarea (geometrizarea) a potenţialului gravitaţional.

In istoria fizicei relativiste, interpretarea sintezei a fost dublă.

a) Teoriile lui Einstein şi Weyl sunt dualiste (mecaniste). Ele consideră egalităţile gravitaţionale $G_{ik} = T_{ik}$ drept equaţii; materia (=densitatea energetică T_{ik} şi metrica (= G_{ik} sau respectiv R_{ik} sau g_{ik}) sunt realmente distincte, oarecum transcendente. Materia este realitate fizică, iar metrica cadrul ei geometric ; cele 2 realităţi dualiste intră în interdependenţă-sinteza e câmpul. Materia însăşi continuă să rămână o singularitate fizică dincolo de câmp (Weyl), analog spaţiul ar fi o singularitate geometrică, suport pasiv al câmpului. Câmpul (efect şi cauză a mişcării materiei) e geometrizat şi dinamizat ; materia şi metrica spaţială însăşi, rămân realităţi ireductibile. Identităţile $\frac{\partial T_{ik}}{\partial x_k} - \frac{\partial g_{rs}}{\partial x_r} T_{rs} - o$ sunt o veritabilă conservare a energiei T_{ik} identităţile corespunzătoare în R_{ik} dimpotrivă o simplă identitate geometrică.

II. In opoziţie cu teoriile lui Einstein şi Weyl, teoria lui Edington implică tendinţe idealiste, este monism absolut cu tendinţe idealiste. Energia sau materia (= densitatea energetică T_{ik}) este *definită* de relaţiile gra-

www.dacoromanica.ro

vitaţionale $G_{ik} = -T_{ik}$ care devin astfel simple identităţi. Materia ar fi pur geometrică, densitatea ei expresie a curburei metricei quadridimensionale spaţiu timp. Identităţile de conservare în T_{ik} şi G_{ik} sunt echivalente; conservarea tensorului T_{ik}, nu-i consecinţa existenţei materiei, ci invers, materia e *definită* printr'un tensor geometric cu divergenţă nulă, deci prin tensorul $-G_{ik}$,

Ambele teorii nu sunt consecvente a) Weyl prezintă în fond o concepţie idealistă a spaţiului : el distinge natura metricei de orientarea ei. Natura metricei este unitară, expresie a posibilităţii de a înfăţişa în orice punct metrica remanniană ca o sumă euclideană de patrate diferenţiale. Această unitate este apriorică (în sens kantian). Orientarea metricei (alegerea sistemului de coordonate necesar pentru această reducere la o sumă de patrate) şi deci coeficienţii G_{ik} depind de materie. Rezultă o opoziţie netă, ireductibilă între cantităţi (de natură materală, reprezentate prin densităţi tensoriale : T_{ik} şi s^1) şi intensităţi (de natură metrică, reprezentaţi prin tensori: mărimile câmpului G_{ik} şi φ^l) b) Pe de altă parte, teoria unitară a lui Edington (vezi Cap. III) introduce un dualism fundamental între geometria câmpului şi geometria materiei.

2. *Sinteza algebrică*

In fizica clasică, conceptul acţiunea constitue o cantitate algebrică statică (produsul între 2 scalari: energie şi timp sau impuls şi lungime). In teoria relativităţii rezultă o sinteză algebrică dinamică :

a) Densitatea acţiunii (L) devine o funcţiune de coordonate spaţiu timp (dinamizarea acţiunii).

b) Densitatea acţiunei este funcţie universală prin care se vor determina cantităţile (densităţile energetice şi electrice) ca funcţiuni ale intensităţilor câmpului (gravitaţional şi electro magnetic). Rezultă o nouă definiţie a energiei (materie) în raport cu potenţialul g_{ik}, ca şi o nouă definiţie a electricităţii, în raport cu potenţialul φ^l. Această legătură între materie şi metrică, stabilită prin densitatea acţiunei L, este o sinteză pur algebrică, cele 2 contrarii rămân realităţi eterogene, deşi legate funcţional prin L.

c) Principiul lui Hamilton (al minimei acţiuni) apare drept baza legilor fizice şi metrice (equaţiile câmpului, equaţiile de conservare).

IV. TEORIILE UNITARE CLASICE.

A. Structura teoriilor unitare

Unificarea teoriei câmpului gravitaţional şi electro magnetic a fost încercată pe 3 căi principale: introducerea unei forme diferenţiale liniare (Edington şi Weyl); teoria lumii de 5 dimensiuni (Kaluza-Einstein); introducerea unei geometrii relativiste proective (Veblen).

I. TEORIILE LUI WEYL ŞI EDINGTON.

1. *Spaţiul metric.* In teoria lui Weyl, unui punct P i se „ataşează o măsură", dacă lungimile elementelor liniare în P, pot fi comparate. Patratul lungimei unui vector este măsura $l = x^2$. Doi vectori (x şi y) sunt egali, dacă $x^2 = y^2$; măsurile lor sunt astfel determinate afară de un factor constant; prin alegerea lui, spaţiul devine „etalonat" în P. Un spaţiu se zice „metric" dacă fiecărui punct i se ataşează o măsură şi o „conexiune metrică" cu punctele vecine. Un punct este în conexiune metrică cu vecinătatea, dacă printr'o deplasare congruentă a unei lungimi l în P, înspre un punct oarecare P^1, infinit vecin, l se transformă într'o lungime bine determinată. Definiţia deplasării congruente a lungimilor se leagă de un pos-

www.dacoromanica.ro

tulat: vecinătatea lui P să poată fi etalonată astfel ca măsura oricărei lungimi în P, prin deplasarea congruentă, spre punctele infinit vecine, să rămână neschimbată. Etalonul se zice atunci geodezic în P. Pentru un etalon oarecare fie atunci l măsura unei lungimi în P, l+dl măsura lungimii generate, prin deplasarea ei congruentă spre punctele infinit vecine P; rezultă $dl = l d\varphi$ (factorul infinitesimal $d\varphi$ fiind independent de lungimea deplasată). Printr'o schimbare $l_1 = kl$ a etalonului, în vecinătatea lui P, raportul $k = l_1/l$ fiind o funcţie pozitivă a coordonatelor, rezultă $d_1 = -l_1 d\varphi_1$, $d\varphi_1 = d\varphi - \frac{dk}{k}$. Condiţia necesară şi suficientă pentru ca $d\varphi_1$ să se anuleze identic (pentru orice deplasare infinitesimală dx^i alegând k în mod convenabil este ca $d\varphi$ să fie o formă diferenţială liniară $d\varphi = \varphi_i\, dx^i$.

2. Metrica unui spaţiu, relativă la un sistem de reper (sistem coordonate + etalon) se bazează deci pe 2 forme fundamentale: o formă diferenţială pătratică $ds^2 = g_{ik}\, dx^i dx^k$ şi o formă diferenţială liniară $d\varphi = \varphi_i dx^i$. Ele rămân invariante pentru o transformare de coordonate; pentru o transformare a etalonului, prima se înmulţeşte cu un factor k, a doua creşte cu $-d\log k$. Alături de relativitatea mişcării (din teoria relativităţii) apare relativitatea mărimii. Orice lege fizică trebue să fie invariantă faţă de transformări de coordonate oarecari (invarianta faţă de coordonate) şi faţă de înlocuirea lui g_{ik} şi φ_i prin kg_{ik} şi $\varphi_i = \frac{1}{k}\frac{\partial k}{\partial x^i}$ pentru orice funcţie $k = k(x^i) > 0$ (invarianţă de etalon).

3. Tensorul „curbură scalară „opus" curburei vectoriale" R^h_{sik} a spaţiul afin este $f_{ik} = \frac{\partial_i k}{\partial x^l} - \frac{\partial \varphi^l}{\partial x^k}$. El satisface equaţia invariantă. Condiţia necesară şi suficientă pentru ca spaţiul să fie riemannian este acea ca o lungime să poată fi deplasată congruent, în orice direcţie şi independent de irum, deci $f_{ik} = 0$ ($d\varphi$ devine o diferenţială totală). Atunci abia se poate vorbi de „aceiaşi lungime" în diverse puncte ale spaţiului; atunci spaţiul se poate etalona astfel ce $d\varphi = 0$ (etalon normal). Căci $d\varphi$ devine diferenţială a unei funcţii $\log k$; alegem k drept etalon normal.

4. Orice spaţiu metric este un spaţiu de conexiune afină. Rezultă într'adevăr pentru componentele conexiunii afine $H_{r,\,ik} = \Gamma_{r,\,ik} + \frac{1}{2} g_{ir}\varphi_k + g_{kr}\varphi^i - g_{ik}\varphi_r$) unde $\Gamma_{r,ik}$ sunt componentele obişnuite ale conexiunei afine ale spaţiului riemannian (teorema fundamentală a geometriei infinitesimale a lui Weyl).

4. a) In interpretarea fizică a geometriei infinitesimale a lui Weyl, φ_i se identifică cu potenţialul electromagnetic, deci tensorul f_{ik} cu câmpul electro magnetic; rezultă equaţiile lui Maxwell.

b) Datorită invarianţei etalonului putem satisface pentru potenţialul electro magnetic, equaţiile suplimentare $\frac{\partial \varphi_i}{\partial x^l} = 0$, analoage relaţiilor de conservare a sarcinei electrice $\frac{\partial s^l}{\partial x^l} = 0$.

Invarianţa etalonului este deci aspectul geometric al legii fizice a conservării sarcinei electrice. Din invarianţa faţă de schimbarea etalonului mai rezultă oarecum necesar, caracterul quadrimensional al metricei spaţio temporale. Acţiunea maxwelliană $\int\int\int\int l\sqrt{g}\, dv = \frac{1}{4}\int\int\int\int f_{ik} f^{ik}\sqrt{g}\, dv$ este într'adevăr (într'o lume quadridimensională) o integrală invariantă a câmpului metric, cea mai simplă din câte există.

www.dacoromanica.ro

5. Teoria lui Edington admite variația etalonului chiar în același punct, pentru o rotație în jurul lui.

6. In fața dificultăților fizice experimentale ale teoriei, Edington și chiar Weyl (în ediția V a cărții „Timp, spațiu, materie") admit deosebirea între geometria câmpului și geometria materiei. Geometria câmpului este geometria infinitesimală generalizată, schițată mai sus, bazată pe deplasarea congruentă infinitesimală a lungimilor (congruență prin inerție"). Geometria materiei, deci implicit geometria instrumentelor noastre de măsură în timp și spațiu se bazează dimpotrivă pe „congruență prin adaptare". Constantele fizice (massele și sarcinile electronului, perioadele și lungimile instrumentelor de măsură) nu se conservă prin inerție, ci prin adaptare". Constantele fizice (massele și sarcinile electronului, perioadele și lungimile instrumentelor de măsură) nu se conservă prn inerție, ci prin adaptare mereu reînoită față de constituția întregului univers. Fiecare lungime materială, dacă rămâne nemodificată, înseamnă că păstrează un raport constant față de raza universului coresponzătoare punctului și direcției date. In geometria infinitesimală generalizată, valabilă pentru câmp, scalarul curburii generale R formează baza unui etalon unitar, legat de relația F—const. Deși o comparație a lungimilor în diverse puncte nu e posibilă există acest etalon unitar care constitue însă o funcție scalară a coordonatelor.

II. TEORIILE LUI CALUZA ȘI EINSTEIN

1. Kaluza introduce o singură formă patratică fundamentală a unui spațiu de 5 dimensiuni x_λ ($\lambda = o,... 4$) unde g_{ik} (i, k,=o, 1, 2, 3,) joacă rolul potențialului gravitațional, iar g_{i4} (i=o, 1, 2, 3,) sunt potențialele electromagnetice, pe când g_{44} are o semnificație nedeterminată. Caracterul quadridimensional al metricei, verificat de experiență s'ar explica atunci din caracterul cilindric (relativ la x_4) a lumii lui Caluza: toți g_{ik} sunt independenți de x_4.

2. Einstein modifică (în 1932) teoria lui Kaluza, considerând reprezentarea în 5 dimensiuni ca oarecum fictivă. Cu ajutorul „tensorului mixt" V^i_λ se atașează oricărui vector a^i al spațiului nostru riemannian v_4, un vector cinci—dimensional a^λ, aparținând unui spațiu vectorial adjunct, de 5 dimensiuni V_5: $a^i = \gamma^i_\lambda \, a^\lambda$ și invers $a\lambda = \gamma^i_\lambda \, a_i$ ($\lambda = o,... 4$; $i = o .. 3$).

III. TEORIA LUI VEBLEN.

(Presupunem indicii variind dela 0 la 4 iar cei latini d la 0 la 3)

1. *Etalonul.* In locul celor 4 coordonate carteziene x_i, putem introduce 5 coordonate omogene X^r ; toate coordonatele omogene pot fi înmulțite cu un factor k (constant sau funcție de coordonatele carteziene). Introducând o variabilă cartezianâ auxiliară x_4, să punem $k = e^{x^4}$. Lui x^4 i se zice „variabila etalon". Prin transformarea etalon, $x^{4'} = x^4 + \log h\,(x^i)$ factorul k se înmulțește deci cu o funcție a coordonatelor anume $1/h\,(x^i)$. Tensorii geometriei proective trebue sa fie invarianți față de transformarea etalonului și față de orice transformare de coordonate $x'^i = x'^i\,(x)$.

2. *Tensori proectivi.* Definim scalarul proectiv A (invariant față de orice transformare, deci A' A) prin formula $A = e^{Nx^4} f(x^i)$, unde N se zice indicele scalarului A. O transformare a etalonului transformă A în $A' = e^{Nx'^4} f(x^i)\, h^N(x^i)$. Un vector proectiv covàriant de indice N se scrie

www.dacoromanica.ro

$\varphi_\lambda = e^{Nx^4} f_\lambda(x)$. El are legea de transformare $\varphi'_\lambda = \varphi_\alpha \frac{\partial x^\alpha}{\partial x'^\lambda}$, componenta sa de orinul 4 este un scalar proiectiv $\varphi'_4 = \varphi_4$. Matricea legii de transformare este

$$\frac{\partial x^\lambda}{\partial x'^\alpha} = \begin{pmatrix} 1 & -\frac{\partial \log h}{\partial x'^0} & \dots & -\frac{\partial \log h}{\partial x'^3} \\ 0 & & & \\ 0 & & \frac{\partial x^i}{\partial x^i} & \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} j\,i = 0,1,2\,3 \\ \lambda\,\alpha = 0,1,2,3,4 \end{pmatrix}$$

O transformare de coordonate generează pentru componentele φ_i $(i \neq 4)$ transformarea $\varphi_i = \varphi_j \frac{\partial x^j}{\partial x'^i}$ care este tocmai legea de transformare a unui vector obişnuit (afin) covariant. O transformare de etalon, generează transformarea $\varphi'_i = \varphi_i + \varphi_4 \frac{\partial x^4}{\partial x'^i}$. Dacă φ_r are indicele $N=o$ şi dacă $\varphi_4=1$, transformarea de etalon dă $\varphi'_i = \varphi_i - \frac{\partial \log h}{\partial x^i}$, este tocmai cazul potenţialului electro magnetic. Componentele potenţialului electro-magnetic sunt deci componentele cu indice diferit de 4 ale unui vector proiectiv de componenţa $\varphi_4=1$. Analog definim un vector proiectiv contravariant, sau un tensor covariant sau contravariant.

Un tensor proiectiv simetric covariant $G\lambda\alpha$ de ordinul 2 şi de indice de $2N$, se transformă după schemă $G'_{\nu\lambda\alpha} = G_{\beta\gamma} \frac{\partial x^\beta}{\partial x'^\lambda} \frac{\partial x^\gamma}{\partial x'^\alpha}$. El se despică într'un scalar proiectiv $G_{44} = e^{2Nx^4} f(x^i)$, într'un vector proiectiv covariant G_{4i} şi un tensor obişnuit (afin) simetric de ordinul 2. Punem $\frac{G_{4i}}{G_{44}} = \varphi_i$ (vector proiectiv de indice o). $\frac{G^{\gamma\alpha}}{G_{44}} = v_{\gamma\alpha}$ (un tensor proiectiv simetric de indice $N=0$), avem de altfel $\varphi_4=1$, $v_{44}=1$. Equaţiile $\lambda_\alpha - \varphi_\lambda \varphi_\alpha = g_{\lambda\alpha}$ determină un tensor proiectiv simetric $g\lambda\alpha$ cu condiţiile invariante $g_{4\lambda} = o$, deci g^{ij} este un tensor obişnuit (afin) simetric de ordinul 2.

2. Coordonate omogene în spaţiul tangenţial. Fie un vector oarecare de indice zero cu $\varphi_4 = 1$. Dacă k este un factor arbitrar, coordonatele omogene ale unui punct (dx^i) al spaţiului tangenţial dus într'un punct al universului sunt $X^i = k dx^i$, $X^4 = k\ (1 - \varphi_i\, dx^i)$ — aceasta prin definiţie. Din relaţia $\varphi_\lambda X^\lambda = k$, urmează invers $dx^i = X^i / \varphi_\lambda X^\lambda$ care indică omogenizarea coordonatelor dx^i. O transformare de coordonate x^i in x'^i a spaţiului fundamental generează transformarea $dx'^i = \frac{\partial x'^i}{\partial x^j} dx^j$ şi deci transformarea lui $X\lambda$ în $X'\lambda$, anume $X'^4 = \frac{K}{k} X^4$ şi $X'^i = \frac{K}{k} x^i$.

Deci faţă de transformarea coordonatelor, X^i) se transformă ca şi componentele unui vector contravariant; originea şi hiperplanul dela infinit rămân neschimbate. O transformare a etalonului nu generează o transformare a coordonatelor dx^i ci doar transformarea $\varphi'_i = \varphi^i - \frac{\partial\, ogh}{\partial x^i}$ deci $X'^i = \frac{K}{k} X^i$ $X'^4 = \frac{K}{x}(X^4 + \frac{\partial \log h}{\partial x^i} X^i)$. Deci faţă de transformarea etalonului, X^r se comportă ca şi componentele unui vector proiectiv contravariant; oricărui etalon îi corespunde o anumită equaţie a hiperplanului dela infinit, opus originei.

www.dacoromanica.ro

Numai într'un singur caz putem introduce coordonatele proective printr'o simpla formulă $dx^i = X^i\ X^4$ (sau $dx^i = \frac{X^i}{NX^4}$). Dacă anume există un scalar proectiv A, pentru care $\varphi_\lambda = \frac{\delta \log A}{\delta x^\lambda}$, putem obține întotdeauna printr'o schimbare a etalonului ca A să devină de forma $A = e^{Nx^4}$ și $\varphi_\lambda = A\Gamma_{4\lambda}$. Acest caz corespunde definițiilor elementare a coordonatelor proective.

Equația $x\lambda = A\lambda$ definește un punct și unul singur, în spațiul tangențial. Dacă $A\lambda$ este un vector proectiv covariant, atunci $A\lambda\ X\lambda = o$ este equația unui hiperplan. Condiția necesară și suficientă a schimbării etalonului astfel încât toate aceste equații să se reducă la forma $X^4 = o$, este ca $A\lambda = \frac{\delta A}{\delta x^\lambda}$; într'adevăr prin schimbarea etalonului A se poate aduce la forma $A' = e^{Nx^4}$.

3. Equația $G\lambda\alpha\ X\lambda\ X\alpha = o$ determină o suprafață S de gradul 2 în spațiul tangențial. Hiperplanul polar al unui punct A^λ este $A_\lambda\ X^\lambda = o$ (cu $v\lambda\alpha\ A\lambda = A_\alpha$. Definim tensorul $v^{\lambda\alpha}$ prin $v^{\lambda\alpha}\ v^{\lambda\beta} = \delta^\beta_\alpha$. Mutarea indicelui în sus sau jos corespundé trecerii la elementul polar, relativ la quadrică. Coordonatele omogene ale originii spațiului tangențial (originea o = punctul de contact) sunt: $X^\lambda = \varphi^\lambda = \delta_4{}^\lambda$ căci $\varphi\alpha\ \gamma\alpha\lambda = \varphi\gamma = \delta_4{}^\lambda$. Deci equația hiperplanului polar corespunzător originei este $G4\lambda\ X^\lambda = o$ sau $\varphi_\lambda\ X^\lambda = o$. Equația conului cu vârful în origine și tangent quadricei S este $\gamma_{\lambda\alpha}\ X\lambda\ X^\alpha - (\varphi_\lambda\ X^\lambda)^2 = o$ sau $g_{ij} X^i\ X^j = o$. Despicarea tensorului proectiv grs în tensorul afin g_{ij} și vectorul proectiv φ_r însemnă geometric: în orice spațiu tangențial dus într'un punct O al quadricei se determină conul tangent cu vârful în O și hiperplanul polar al lui O, relativ la quadrică. In locul unei geometrii riemanniene (= geometrie euclidiană a spațiului tangențial), Veblen întrebuințează o geometrie cayleiană, în acest spațiu tangențial, quadrica $G_{\lambda\alpha}\ X^\lambda\ X^\alpha = o$ fiind suprafața absolută. Din punct de vedere fizic, planul polar determină potențialul electro magnetic, iar conul potențialul gravitațional.

B. TIMPUL ȘI SPAȚIUL IN TEORIILE UNITARE CLASICE.

1. *Metoda dialectică.*

Teoriile unitare ale câmpului fiind teorii relativiste, înglobând teoria generală a relativității, ele generalizează toate rezultatele acesteia. Interdependența între timp și spațiu, sinteza contrariilor real-imaginar, ca sinteză calitativă timp-spațiu, interpătrunderea contrariilor timp-spațiu (dinamizarea spațiului și geometrizarea timpului) se transpun în teoriile unitare: Aceste principii dialectice se aplică formei patratice ds^2 ca și formei liniare $d\varphi = \varphi_i\ dx^i$.

2. *Interpretarea materialistă.*

Teoriile unitare clasice, continuând teoria relativității, evidențează caracterul, în primul rând fizic, al timpului în opoziție cu caracterul predominant geometric al spațiului (opoziție care își găsește sinteza în lumea quadridimensională, a geometrizării timpului și a dinamizării spațiului). Această interpretare materialistă a antagonismului spațiu-timp rezultă în teoriile unitare pe 2 cai:

1. Prin definirea sarcinei electrice $e = \iiint s^0\ dv$, integrală triplă întinsă asupra densității electrice *temporale* (componenta s^0) într'un domeniu finit spațial.

2. Prin reducerea, în cazul static a formei liniare la $d\varphi = \varphi_0\ dt$, φ_0 fiind potențialul electro static = componența temporală a potențialului. In

www.dacoromanica.ro

teoria relativităţii caracterul fizic fundamental al timpului (baza concepţiei dinamice a lumii) apare în existenţa vitezei maxime (temporale), viteza absolută u este întotdeauna un vector temporal ($u^2 < o$) Teoriile unitare adâncesc această interpretare dinamică, faţă de caracterul static (geometric) al spaţiului.

C. MATERIA (ELECTRICITATEA) ŞI METRICA.

Sinteza dialectică-materialistă între materie şi electricitate (=sarcină electrică şi şi metrică, din teoriile unitare, corespunde sintezei relativiste între energie (T_{ik}) şi metrică. Electricitatea şi energia sunt amândouă aspecte ale materiei. Sinteza electricitate-metrică, înseamnă deci desăvârşirea sintezei între materie şi metrică. Ea se realizează în teoriile unitare pe două căi : sinteza geometrică (potenţialul electromagnetic), sinteza algebrică (acţiunea).

1. *Potenţialul electro-magnetic.*

a) Teoriile unitare ale câmpului înseamnă unificarea geometrică a coeficienţilor geometrici φ_l ai formei geometrice liniare φ şi a potenţialului electro magnetic într'o singură teorie. In consecinţă, 1) invarianţa equaţiilor electro magnetice faţă de schimbarea etalonului şi 2) conservarea electricităţii, constitue aspectul geometric şi fizic al aceleiaşi legi. Interpătrunderea celor 2 contrarii înseamnă: Materializarea (fizicalizarea) coeficienţilor geometrici φ_l şi spaţializarea (geometrizarea) potenţialului electro magnetic. Teoriile unitare ale câmpului implică deci o explicare materialist-dialectică. b) Tendinţele antagoniste, interpretarea dualistă-mecanică (Weyl, Einstein şi interpretarea monistă-idealistă (Edington) din teoria relativistă generală se opun şi în cadrul teoriilor unitare. Independent de interpretare, există o deosebire de fond între sintezele realizate de relativitatea generală şi de teoriile unitare. In formulele geometriei relativiste, energiei T_{ik} nu-i corespunde o dimensiune aparte. Sinteza relativistă între energie şi metrică nu priveşte diferenţialele dx^l ci doar coeficienţii g_{ik}. Dimpotrivă, în teoriile unitare, electricitatea corespunde unei dimensiuni noui, X_4.

b) *Acţiunea.*

Unificarea algebrică a potenţialelor φ_l şi a densităţii electrice se realizează prin intermediul densităţii acţiunii. Principiul lui Hamilton este baza legilor electro-magnetice Maxwelliene a conservării electricităţii, ca şi a equaţiilor gravitaţionale şi energetice, corespunzătoare. In teoria generală a relativităţii, ca şi în teoriile unitare, clasice ale câmpului, această sinteză e de natură pur algebrică formală.

D. GRAVITAŢIA ŞI ELECTRO-MAGNETISMUL

I. COORDONATE ŞI ETALON (METODA DIALECTICĂ)

1. *Principiul conexiunii.*

a) *Interdependenţa.*

In fizica clasică, lungimea este relativă; orice lungime presupune o unitate de măsură. Doar raportul a două lungimi are un sens finit — deci interdependenţă. In teoriile geometrice ce stau la baza teoriilor unitare ale câmpului, se mai stabileşte o interdependenţă indisolubilă între:

1. etalon şi sistemul de coordonate
2. etalon şi hiperplanul dela infinit (Veblen)

b) *Concepţia dinamică se adânceşte prin:*

Variabilitatea lungimii, corespunzătoare formei liniare $d\varphi$ deci dependenţa lungimii de poziţia spaţio-temporală a observatorului.

www.dacoromanica.ro

Inlocuirea pentru materie a noţiunii deplasărei congruente legată de inerţie, prin noţiunea dinamică a adaptării. In particular, adaptarea lungimii la mărimi cosmologice (raza universului spaţial).

c) *Relativ şi absolut.*

Reprezentarea transformării de talon, ca transformare de coordonate. Relativizarea noţiunii de lungime, intervenită în aceste teorii geometrice, nu-i absolută, ci la rândul ei relativă; relativizare dialectic interpătrunsă cu invarianţă: Acest fapt rezultă din 3 consideraţii:

1. Invarianţa formei $d\varphi$, ca şi a formei ds^2 faţă de transformări de coordonate, invarianţa legilor naturii, faţă de transformarea etalonului şi a coordonatelor.

2. Existenţa unui etalon unitar, însă variabil, dependent de curbura scalară (=unitate în pluralitate, absolutul pe baza relativului).

3. Invarianţa raportului între o lungime dată şi raza (simultană, adaptare dinamică-invarianţă pe baza variaţiei).

2. *Principiul cantităţii şi calităţii.*

Geometriile ce stau la baza teoriilor unitare evidenţiază sinteza calitativă a elementelor, anume:

1. Antagonismul între geometria euclideană (cayleiană) se transformă pentru spaţiul tangenţial, într'un antagonism fizic (lume pur gravitaţională —lume gravitaţională+electro magnetică).

2. Invarianţa acţiunei maxwelliene faţă de etalon se transformă într'o limitare a numărului dimensiunilor (la 4).

3. *Principiul sintezei contrariilor.*

a) Contrariile etalon şi coordonate îşi găsesc sinteza în oricare din sistemele geometrice ce stau la baza teoriilor unitare: spaţiul metric al lui Weyl,lumea de 5 dimensiuni a lui Kaluza Einstein, coordonatele proective (omogene) ale lui Veblen. Interpătundere înseamnă: unificarea etalonului şi a sistemului de coordonate adică: reprezentarea etalonului în cadrul sistemului de coordonate; reprezentarea sistemului de coordonate prin intermediul cantităţilor ce depind de etalon. Această interptărundere se realizează atât pentru coeficienţi (g_{ik} şi φ_i) cât şi pentru dimensiuni (coordonatele dx_i şi variabila de etalon x_4). Anume:

α) Interpătrunderea (omogenizarea) coeficienţilor: în toate teoriile unitare clasice, φ_i devin o componentă a coeficienţilor φ_{ik}. Astfel: compoziţia conexiunii afine a lui Wey, dintr'un termen Γ_{ik} şi altul în φ_i; compoziţia tensorului g_λ a lui Caluza; compoziţia tensorului $g_{\lambda\alpha} = \gamma_{\lambda\alpha} - \varphi_\lambda \varphi_\alpha$ la Vebien.

β) Interpătrunderea (omogenizarea) dimensiunuilor se realizează prin existenţa a două forme diferenţiale la Weyl, prin unirea lor într'o singură formă patratică la Caluza, prin aspectul dublu al formei ds^2 la Veblen.

b) Sinteză este oarecum exterioară la Weyl şi Edington (sinteză a câmpurilor, nu însă a dimensiunilor), devine o sinteză interioară la Caluza şi duce la interpătrunderea complectă a celor 2 contrarii, în teoriile lui Einstein şi Veblen. Constatăm nu numai o convergenţă către aceleaşi formule, a tuturor teoriilor unitare, care îşi găsesc sinteza în teoria lui Veblen, ci şi adâncirea procesului dialectic de interpătrundere a contrariilor 1) etalon şi 2) sistem de coordonate în evoluţia istorică a teoriilor.

c) Sinteza celor două contrarii nu lichidează antagonismul lor, ci crează cadrul mişcării (desfăşurării) lor: despicarea lumii de 5 variabile în variabila etalon şi coordonate analoage despicării lumii relativiste în timp şi spaţiu.

b) *Gravitaţia şi electro-magnetismul (interpretarea materialistă).*

1. S'a văzut că teoriile unitare clasice realizează sinteza dialectică interpătrunderea) pe plan matematic a contrarilor etalon-sistem de coordonate.

www.dacoromanica.ro

Pe de altă parte interpătrunderea (sinteza materialist-dialectică) a contrarilor (φ^i coeficienţi geometrici) şi potenţial electro magnetic (coeficienţi fizici, materiali). Interpătrunderea (sinteza materialist dialectică) celor 2 perechi de contrarii înseamnă, interpătrundere între gravitaţie şi electro magnetism. Ea înseamnă aspectul fizic al interpătrunderii geometrice între etalon şi sistem de coordonate. Ea se realizează prin omogenizarea câmpului gravitaţional şi electro magnetic; în toate teoriile unitare, câmpul electro magnetic devine o componentă a câmpului gravitaţional.

2. In teoria relativităţii generale, câmpul gravitaţional este în primul rând de natură geometrică — cel puţin considerat în fiecare punct în parte; forţele gravitaţionale sunt în acest sens „aparente". Dimpotrivă campul electro magnetic are în primul rând un sens fizic; el apare în relativitatea generală ca o lume fizică încadrată celei geometrice, iar forţele electro magnetice drept singurele forţe elementare care se opun gravitaţiei (inerţiei). Ele sunt „reale", în opoziţie cu cele gravitaţionale în cele 2 sensuri: 1. Sarcina electrică („massa electică) nu-i identică cu massa inertă. 2. Câmpul electro magnetic F_k nu poate fi anulat, într'un punct dat, prin alegerea convenabilă a sistemului de coordonate. Caracterul fizic al câmpului electro magnetic se accentuează în teoriile unitare:

I. Datorită înlocuirii sarcinei electrice constante, printr'un câmp scalar variabil cu raza vectoare (umplând tot spaţiul).

II. Prin pierderea de sarcină electrică (analoagă pierderii massei gravitaţionale a unei stele) pe care o suferă corpul încărcat (Weyl).

Interpătunderea celor 2 contrarii (gravitaţie şi electro magnetism) se realizează, în teoriile unitare clasice, pentru câmp g_{ik} şi φ_i şi pentru dimensiunile corespunzătoare (etalon şi coordonate). Ea nu se realizează însă pentru materie, care continuă să păstreze un aspect dualist: Energia T_{ik} pe de o parte, sarcina electrică şi pe de altă parte.

Interpătrunderea între gravitaţie şi electro magnetism înseamnă geometrizarea câmpului electro magnetic, fizicalizarea câmpului gravitaţional. Prima reprezintă aspectul dialectic, a doua aspectul materialist al teoriilor unitare. In toate teoriile unitare câmpul gravitaţional se modifică datorită influenţei fizice a câmpului electro magnetic. In orice potenţial gravitaţional apar termeni complimentar, electrici.

4. Inconsecvenţa, din punct de vedere materialist, a teoriilor unitare, apare în caracterul caracterul fictiv ale electro magnetismului (a lumii de 5 dimensiuni) înglobat lumii gravitaţionale (de 4 dimensiuni). Citäm: separarea netă între cele 2 forme diferenţiale la Weyl, caracterul cilindric al lumii lui Caluza în raport cu x_4 (independenţa potenţialelor g_{ik} de variabila x_4), caracterul fictiv al reprezentării în 5 dimensiuni a lumii la Einstein şi Veblen, dispariţia variabilei etalon x_4 şi a potenţialelor corespunzatoare, prin reducerea formei fundamentale la $ds^2 = g^{ik}\, dx^i\, dx^k$ Inconsecvenţa dialectică a teoriilor unitare a câmpului se arată în dualismul între geometria câmpului (a continuului) şi geometria materiei în teoria lui Weyl şi Edington.

Cap. IV

FIZICA ACŢIUNII

A. *Structura teoriei.*

Desvoltarea matematică şi fizică detailată a fizicii acţiunii, teorie pe care am formulat-o în decursul ultimilor ani — nu-şi are locul ací. Ea formează subiectul unei lucrări mai vaste pe cale de publicare. Structura teoriei cuprinde 3 etape:

I. Grupul abstract. Fizica acţiunii se bizue pe teoria grupurilor finite. In fizica acţiunii apar 3 grupe: G_3 un grup de ordinul 3, K_2 şi U_2 (două

www.dacoromanica.ro

grupuri de ordinul 2). Grupul G_{12} $T_3U_2K_2$, produsul comutativ al celor 3 grupe, este un grup de ordinul 12 cu subgrupele T_3, K_2, U_2. Elementele lui T_3 și K_2 între ele, sunt presupuse necomutative. Fie t_1 și u_1 elementele identitate ale grupelor T_3, K_2, U_2. Subgrupele, $J_6=U_2T_3u$ sunt subgrupe invariante ale lui G_{12}. Grupele complimentare corespunzătoare sunt G_{12}/J_6, G_{12}/L_6. Descompunerea în grupe secundare a grupului G_{12} se poate face în mai multe moduri:

$G_1=U_2T_3+U^2T_3$, (corespunde despicării lumii în gravitație-electro magnetism).

$G_{12}=u_1D_6+u_2D_6$ (corespunde despicării lumii în spațiu-timp).

$G_{12}=U_2K_2t_1+U_2K_2t_2+U_2K_2t_5$ (corespunde despicării lumii în metrică energie sarcină). S'a însemnat cu u_1 și u_2 elementele lui U_2 cu t_1, t_2, t_5 elementele lui T_2 și s'a mai pus produsul $K_2T_3=D_6$.

II. Grupul hipercomplex. E_{12}. Fie e_k unitățile unui sistem hipercomplex, formând un grup, E_{12}, reprezentant al grupului abstract G_{12}. El cuprinde subgrupul E_6 (reprezentant al grupului abstractiv D_6) cu unitățile $e_1...e_6$ ($e_2=1$=unitatea reală) și submulțimea E_6 (reprezentând mulțimea abstractă u_2 D_6) cu unitățile iev. (K=1,—6) ($i^2=-1$).

III. Grupul coordonatelor.

1. Fie un electron cu un câmp simetric sferic, r=raza vectoare din origine (centrul electronului) și s o variabilă temporală. Fie $r_k=f_k(r)$ 6 funcțiuni ale razei vectoare (cu $r_1=r$), iar $s_k=f_k(s)$ 6 funcțiuni corespunzătoare ale variabilei temporale ($s_1=s$). Dacă funcțiunile r_k formează un grup R_6, reprezentativ al grupului abstract D_6 o schimbare a variabilei independente $r_1=r$, cu una din funcțile r permută aceste funcțiuni între ele. Analog presupunem că funcțiile s_k formează un grup S_6, reprezentant, și el, al grupului D_6.

In fizica acțiunii funcțiunile r_k reprezintă elementele spațiale (statice), iar funcțiunile s_k elementele temporale, (dinamice). Dintre cantitățile r_k aparținând grupului R_6, cele de indice impar i (i=1; 3, 5), formează un subgrup R_3 reprezentând grupul abstract T_3 iar elementele r_k de indice par = p (p= 2, 4, 6) formează o submultime R a grupului R_6 reprezentantă a mulțimii abstracte T_3. Elementele r_i (i im par) sunt rază vectoare (metrica spațială), energia gravitațională și „sarcină" gravitațională, corespunzătoare unui punct al electronului, iar cantitățile r_p (p=pari), constitue mărimile electro magnetice corespunzătoare (metrica spațială, energia și sarcina electro magnetică). Analog se grupează elementele s_k din grupul S_6, într'un triplu gravitațional S_3 de indice (i) impar și un triplu electro magnetic de indice (p) par S_3[1]).

2. Fizica acțiunii se bazează pe un spațiu poli dimensional hiper complex: Funcțiunile r_k și s_k reprezintă, în total, 12 dimensiuni, ale acestui spațiu. Fiecărei dimensiuni i se atașează o unitate e_k a sistemului (grupului) hipercomplex E_{12}. Rezultă dimensiunile hipercomplexe spațiale $x_k=e_kr_k=e_kf_k(r)$ și dimensiunile temporale $y_k=ie_ks_k=ie_kf_k(s)$, unde e_k și ie_k fac parte din E_{12}. Dintre cele 12 dimensiuni figurează dimensiunea reală spațială $x_1=e_1r_1$ și dimensiunea imaginară temporală $y_1=ie_1s$ ale relativității einsteiniene.

3. Funcțiunile r_k se deosebesc prin permutarea a 3 puncte situate pe raza vectoare r O (centrul electronului), A (suprafața electronului) de raza clasică a=10^{-13} cm.) și I (infinitul spațial).

Fiecare funcție r_k are câte o singularitate (punct de infinitate): coordonata spațiu deci are singularitatea în I, energia în O, sarcina în A. Punctele O, A și I constitue deci 3 infinituri geometrice (infinitul energetic, infinitul electric, infinitul spațial). Analog se comportă funcțiunile s_k care prezintă 3 singularități: dinamice: infinitul temporal (veșnicia). Infinitul electric și infinitul energetic. Permutarea coordonatelor, permută și singularitățile.

www.dacoromanica.ro

4. Constantele fizicii clasice se omogenizează în teoria generală a relativităţii şi anume: a, e, mo (raza clasică, sarcina electrică şi massa electronului) sunt aduse la dimensiunile unor lungimi fictive (a, e, m). In fizica acţiunii această geometrizare fictivă devine efectivă. Constantele a, e, m, corespund unor valori particulare ale coordonatelor spaţiu, sarcină şi energie. In plus, fizica acţiunii stabileşte o conexiune între raza R a universului spaţial şi constantele de mai sus ale fizicei atomice. Cantitatea cosmologică R are o semnificaţie fizică; constantele fizice se păstrează prin adaptarea dinamică faţă de R (sau a) şi nici decum prin intrţie. Spaţiul, ca şi timpul fiind considerate infinite, R n'are semnificaţia unei raze vectoare maxime.

5. *Consecinţe fizice:*

a) Potenţialul. Cei 12 termeni ai formei fundamentale ds^2 se pot grupa în 3 moduri corespunzătoare celor 3 despicări ale lumii, după cum rezultă din teoria grupului G_{12}. 6. Termeni spaţiali şi 6 termeni temporali; sau 6 termeni electro magnetici şi 6 termeni gravitaţionali: sau încă câte 4 termeni metrici, energetici, sarcină. Expresia celor 12 funcţiuni x_k şi y_k în funcţie de cele 2 variabile r şi s (sau în funcţie de 3 variabile spaţiale şi o variabilă temporală) şi înlocuirea lor în forma pseudo euclideană ds^2, conduce la potenţialul electromagnetic şi gravitaţional. In prima aproximaţie rezultă potenţialele fizicii clasice, în a 2-a aproximaţie cele relativiste. In particular: legea atracţiei newtoniene (einsteiniene) gravitaţionale şi expansiunea universului se corespund. Energia cinetică a stelei crescând cu expansiunea şi energia fiind o dimensiune ($=5_3$), expansiunea universului devine o expansiune geometrică în mai multe dimensiuni (timp şi spaţiu, metrică şi energie). Expansiunea universului apare ca atracţie exercitată de infinitul metric (spaţiu-timp) precum gravitaţia e atracţia infinitului energetic (centrul electronului). Pe de altă parte: interiorul şi exteriorul electronului (separate prin suprafaţa sferei de raza a) se corespund prin permutarea coordonatelor spaţiu şi energie.

b) In virtutea definiţiei grupului şi a subgrupelor sale, toate legile naturii sunt nu numai invariante pentru transformări spaţio-temporale oarecari, ci pentru toate permutările ale celor 12 coordonate r_k şi s_k Aceasta e valabil şi pentru forma patratică fundametală ds^2. Prima transformare e de gen relativist şi formează un grup continuu (deci de ordin infinit), cele 12 transformări r_k şi s_k formează câte un grup de ordinul 6.

c) Teoria clasică, relativitatea şi teoriile unitare nu rezolvă problema electricităţii pozitive şi negative. In fizica acţiunii, ea rezultă din structura sistemului (grupului) E_{12} al unităţilor hipercomplexe ek. Axiomele de înmulţire sunt invariante faţă de schimbările de semn ale unităţilor er de indice par (unităţi electro magnetice). Ele nu sunt însă invariante faţă de schimbarea semnului unităţilor de indice impari (unităţi gravitaţionale).

B. CONSECINŢELE MATERIALIST DIALECTICE ALE FIZICII ACŢIUNII

I. Metoda dialectică în fizica acţiunii.

1. Principiul conexiunii.

a) *Interdependenţa* Fizica acţiunii înseamnă verificarea totală a principiului interdependenţei:

1. Interdependenţa timp spaţiu, electromagnetism-gravitaţie, materie energie+sarcină) metrică.

2. Interdependenţa între interiorul şi exteriorul electronului, separate printr'o singularitate.

3. Interdependenţa între constantele atomice (a, e, m,)-şi cosmologice (R).

b) *Transformarea.* Principiul dinamic se impune fizicii acţiunii prin:

1. Unirea cantităţilor fizice şi geometrice în acelaş grup (deci în aceiaşi formă fundamentală ds^2. Rezultă inexistenţa oricărei geometrii eucli-

www.dacoromanica.ro

diene sau pseudo euclidiene (concepută în sensul unei lumi vide de materie), înlocuirea ei definitivă prin geometria universului curb, variabil.

2. Înlocuirea constantelor e şi m prin coordonate variabile r_k resp. s_k.

3. Necesitatea expansiunii universului în timp spaţiu, materie-metrică şi electro magnetism-gravitaţie.

c) *Relativ şi absolut.* Relativizarea mărimilor fizice şi geometrice, datorită interdependenţei lor, în cadrul aceluiaş ds^2 bazat pe grupul G_{12} al fizicii acţiunii, nu-i relativizare absolută ci relativizare la rândul ei relativă, limitată. Ea se interpătrunde dialectic cu invarianţa:

1. Invarianta formei patra ice ds^2 faţă de orice transformări de coordonate, care devin transformări liniare în diferenţialele coordonatelor.

2. Invarianţa legilor naturii (şi a lui ds) faţă de permutarea coordonatelor r_k resp. s_k (din grupul R_6 resp. S_6).

2. *Principiul cantităţii şi calităţii.*

a) *Sinteza calitativă* a elementelor. Transformarea cantităţii în calitate parcurge, în fizica acţiunii, trei etape:

1. Pe planul grupului algebric abstract G_{12} se situiază relaţiile de înmulţire ale elementelor grupului. Deosebirile însuşirilor de grup ale elementelor se transformă calitativ în deosebirile algebrice concrete, geometrice şi fizice, între spaţiu-timp, metrică-materie, gravitaţie- electro magnetism. In particular, deosebirile între elementele comutative şi necomutative devine antagonism calitativ între gravitaţie şi electro magnetism, iar ordinul elementului respectiv determină caracterul său material sau metric.

2. Grupul algebric concret (hipercomplex) E_{12}. Pe această scară apar relaţiile de adunare şi înmulţire. In particular apare semnul cantităţi lor e_k şi al puterilor lor: baza cantitativă a existenţii electricităţii pozitive şi negative, baza cantitativă a antagonismului fizic spaţiu-timp a energiei pozitive şi negative.

3. Grupele geometrice-fizice R_6 şi S_6. Pe această scară apare variabilitatea şi dependenţa funcţională. Deosebirea algebrică abstractă transformată în ea concretă (hipercomplexă) trece în deosebire calitativă, funcţională, geometrică a dimensiunilor r_k şi s_k care devine antagonism fizic. Dependenţa funcţională determină numărul dimensiunilor independente. Ea mai determină şi singularităţile (infiniturile) constantele fizice şi zerurile (punctele de anulare ale funcţiunilor) r_k, s_k.

b) *Transformarea în salturi.* Fizica clasică e fizica continuului. Teoria relativităţii exclude discontinuitatea. In teoria lui Weyl interiorului electronului se sustrage legilor relativista. Materia apare ca o singularitate dincolo de câmp. Fizica acţiunii introduce dela început, discontinuul în fizică, legat însă de funcţiuni continue: discontinuu (infinitul) spaţial şi temporal, discontinuul electric, discontinuul energetic. Prin însuşi existenţa lui, infinitul determină forţa gravitaţională, repulsia electrică, expansiunea universului. Existenţa matematică, geometrică a infinitului se transformă într'o acţiune calitativă, dinamică.

3. *Principiul sintezei contrariilor.*

a) *Interpătrunderea contrariilor.* 1. Fizica acţiunii înseamnă o sinteză mai avansată, a interpătrunderii dialectice a contrariilor spre care tinde evoluţia fizicei: timp-spaţiu, materie (energie+sarcină)—metrică, electro magnetism-gravitaţie. Teoria relativităţii e sinteza dialectică spaţiu-timp. Teoria generală a relativităţii realizează o sinteză geometrică a coeficienţilor metrici şi materiali (sinteza coef. gik şi a potenţialului gravitaţional) — dar nu şi o sinteză a metricei ds şi a materiei Tik înşişi. Teoriile unitare clasice constitue o sinteză între gravitaţie şi electro-magnetism. Fizica acţiunii

www.dacoromanica.ro

înseamnă unificarea materiei şi a metricei înşişi, şi o sinteză mai completă între gravitaţie şi electromagnetism, spaţiu şi timp.

Interpătrunderea celor 3 perechi de contrarii înseamnă :

a) Omogenizarea lor, sinteza coordonatelor într'un spaţiu polidimensional ;

Intrepătrunderea lor reciprocă (simetrizarea lor) în raport cu grupele T_3 K_2, U_2,

Sinteza lor dialectică nu lichidează antagonismul, dar crează cadrul desfăşurării (mişcării) sale : despicarea lumii de 12 dimensiuni în timp-spaţiu, materie-metrică, electro magnetism-gravitaţie.

Despicarea e expresie fizică a descompunerii grupului G12 într'un produs de subgrupe, resp. într'o sumă de grupe secundare.

b) *Evoluţia în contradicţii.* 1. In măsură ce grupul G12 admite subgrupuri ciclice, desfăşurarea succesivă a puterilor unui element, înseamnă desfăşurarea contradicţiei.

Cele 3 perechi de contrarii: timp-spaţiu, electromagnetism-gravitaţie, materie-metrică, nu sunt echivalente, ci încadrate unei desfăşurări tot mai înalte a aceleiaşi contradicţii de bază. In fiecare pereche de contrarii, primul membru (teza) este de natură fizică, cel de al doilea (anti teza) este de natură geometrică. Din punctul de vedere al grupului abstract, antiteza reprezintă câte un grup (în primele 2 perechi, chiar câte un subgrup invariant al grupului G12), iar teza un număr de grupuri secundare (în primele 2 perechi, chiar grupul complimentar corespunzător subgrupului invariant). Toate produsele, inclusiv puterile, ale cantităţilor din teză, dau cantităţi aparţinând antitezei.

3. Pe scară hipercomplexă, cantităţile corespunzătoare tezei, prezintă o nouă contradicţie internă :

Pentru timp, contradicţia între trecut şi viitor (ireversibil) ;

Pentru electro magnetism, contradicţia între electricitate pozitivă şi negativă ;

Pentru materie, deosebirea între energie pozitivă şi negativă. Teoria lui Weyl bănuise o legătură între ireversibilitatea timpului şi existenţa a două electricităţi contrarii, iar Dirac, în teoria pozitronului stabileşte o legătură ipotetică, între electricitate pozitivă şi negativă — şi între energia pozitivă şi negativă.

4. Permutarea coordonatelor din grup şi invarianţa corespunzătoare a legilor naturii, implică interpătrunderea contrariilor. O coordonată oarecare, ia forme diferite, se permută cu alte coordonate în raport cu alegerea variabilei independente. Aceasta înseamnă invarianţă aritmetică a fiecărei coordonate şi variatia ei funcţională prin permutare.

II. *Interpretarea materialistă a fizicii acţiunii.*

Sinteza materialist dialectală a contrariilor celor 3 perechi, se petrece în fizica clasică şi relativistă, pe două căi :

Sinteza în forma metrică fundamentală ds^2;

Sinteza în volumul infinitesimal, resp. în conceptul acţiunii.

1. *Forma fundamentală* ds^2.

a) Interpătrunderea contrariilor fiecărei perechi, nu lichidează antagonismul, ci îl înglobează într'o sinteză superioară. Teza prezintă realitatea fizică, anti teza cea geometrică. Contradicţia între timp şi spaţiu înseamnă contradicţie între dinamic (ireversibil) şi static (reversibil). Contradicţia între electromagnetism şi gravitaţie este contradicţie între forţa reală şi aparentă. Contradicţia între materie şi metrică, de fapt triplu contradictoriu (energie-metrică-sarcină), este contradicţia între conservare şi neconservare (în fizica quantică între viteză şi localizare).

b) Dela pereche la pereche antagonismul între fizic şi geometric se

www.dacoromanica.ro

adânceşte : rezultă evoluţia caracterului fizic, pe de o parte, a caracterului geometric, pe de altă parte.

Fizica acţiunii este :

I. Interpătrundere şi sinteză (omogenizare) în spaţiul polidimensional, a fiecărei perechi de contrarii.

II. Interpătrunderea celor 3 perechi de contrarii şi sinteza lor (omogenizare în spaţiul polidimensional total). Ea înseamnă deci

I. Geometrizarea (spaţializarea) tezei şi materializarea (fizicalizarea) antitezei.

II. Geometrizarea antagonismului din fiecare pereche, datorită interpătrunderii cu perechile anterioare ; materializarea antagonismului din fiecare pereche, datorită interpătrunderii cu perechile care urmează. Astfel, deosebirea între materie şi metrică se geometrizează şi îşi găseşte expresie în lumea spaţiu-timp ; în particular deosebirea între energie şi impuls, devine deosebire între componente temporale şi spaţiale ale energiei. Invers, deosebirea între timp şi spaţiu (ireversibilitatea timpului) primeşte o bază reală abia datorită circulaţiunei vitezei maxime, deci datorită existenţei materiei (din perechea 3).

c) In teoria generală a relativităţii şi în teoriile unitare clasice, interpretarea lui Weyl şi Einstein realizează o sinteză incomplectă adică oarecum dualistă şi mecanistă: materia şi metrica sunt realităţi transcedente, diametral opuse ; iar relaţiile gravitaţionale şi electro magnetice sunt ecuaţii veritabile. Rezultă o interpretare idealistă (aprioristă) a spaţiului şi una materialistă-mecanică a materiei care devine realitate dincolo de spaţiu şi timp.

Interpretarea lui Eddington e monism absolut şi idealism : materia e curbura metrică, iar relaţiile gravitaţionale şi electro magnetice sunt veritabile identităţi. Lumea devine o lume pur geometrică quadridimensională, reală-imaginară.

Fizica acţiunii nu este doar o sinteză geometrică între coeficienţii geometrici gik şi fi, pe de o parte şi potenţialele gravitaţionale şi electro magnetice, pe de altă parte. Ea nu este doar interdependenţă între materie şi câmp, câmp gravitaţional şi electro magnetic, ci teorie unitară a materiei şi metricei, a electricităţii şi gravitaţiei însişi. In fizica acţiunii, materia se geometrizează, unităţile algebrice corespunzătoare, însă, nu sunt nici reale nici imaginare, ci hipercomplexe, de ordin superior lui 2. Electricitatea se geometrizează ca şi gravitatea, dar unităţile algebrice corespunzătoare electricităţii sunt necomutative. Antagonismul profund între materie şi metrică, nu e aparenţă, nici dualitate ireductibilă, ci transformare calitativă a antagonismului matematic profund, între hipercomplex şi complex (=real+imaginar). Deosebirea între gravitaţie şi electro magnetism e deosebire între comutativ şi necomutativ ; deosebire între spaţiu şi timp, cea între real şi imaginar. Relaţiile gravitaţionale şi electro magnetice sunt identităţi, dar aceste identităţi rezultă din două funcţiuni neidentice şi algebric diferite. Una reală, alta hipercomplexă. Analog, partea reală şi partea imaginară a unei funcţii monogene f (x. y.)+ig (x, y,), verifică identităţile $f'_x = g'_j$ $f'_y = g'_x$

d) Geometrizarea tezei, a materiei, constitue aspectul dialectic, matematic ; iar materializarea antitezei, a metricei, constitue aspectul materialist, fizic, al tendinţei materialist dialectice a fizicei moderne şi a fizicii acţiunii în special. Ca instrument formal matematic, al calculului unificat geometrizarea materiei pare tendinţa fundamentală. Ca instrument de interpretare materialistă, de descoperire a unor rezultate fizice noi şi fundamentale, dimpotrivă materializarea metricei, este concluzia de bază. Materia, corespunzătoare cantităţilor hipercomplexe, este elementul de bază, faţă de metrica precum este electricitatea faţă de gravitaţie şi timpul faţă de spaţiu. Matematic această prioritate rezultă din faptul că în fiecare pereche de contrarii, antiteza (geometria) poate fi obţinută prin produsele cantităţilor aparţinând tezei (fizica) resp. din puterile lor, nu însă invers. Din punct de vedere

www.dacoromanica.ro

fizic metrica, (spaţiul şi timpul) prin însăşi existenţa (întinderea) ei are proprietăţi fizice, care se evidenţiază în expansiunea universului. Legarea necesară a dimensiunilor reale de cele hipercomplexe, lichidează antagonismul metafizic între lumea văzută de materia a lui De Sitter şi lumea materială, încadrată în timp şi spaţiu, a lui Einstein.

Geometrizarea fizicii se opune interpretării idealiste. Materia nu poate fi interpretată pur geometric, luând cuvântul geometric în sensul clasic. Altfel spus, materia nu poate fi redusă la dimensiuni reale sau complexe ordinare şi înţeleasă numai pe baza continuului (ca inbinare a unor elemente geometrice infinitesimale). Această încercare duce la un idealism mascat. Anume: 1. O asemenea realitate pur geometrică are un grad de realitate mai redus decât întregul, decât materia. Dacă sinteza elementelor într'un întreg superior e sinteza calitativă, creatoare, descompunerea întregului, împinsă dincolo de o anumită regulă e destructivă. Ea dă de nişte abstracţiuni matematice care n'au existenţă independentă. Ca structură, întregul (material nu este clădit din elemente diferenţiale continue, pur geometrice, ci din elemente discontinue (corpuscule), întrepătrunse cu continuitatea.

2. Din punct de vedere abstract, materia presupune cantităţi hipercomplexe, precum timpul presupune cantităţi imaginare, iar electricitatea, în special, cantităţi hipercomplexe necomutative.

Pe de altă parte fizica modernă şi mai ales fizica acţiunii se îndreaptă împotriva mecanismului pozitivist, împotriva „evidenţii", care culminează în materialismul mecanic, într'un dualism ireductibil între materie şi metrică. Ştiinţa e depăşire continuă a datelor imediate, nu dualism, ci sinteză dialectică a contrarilor dintr'o unitate vie. Căci singurul criteriu al concepţiei materialiste e recunoaşterea realităţii obiective, în afară a conştiinţei (Lenin). Dacă realitatea electronului e mai bogată — după Lenin, — este clar că materialismul dialectic trebue să ia o formă nouă, cu orice progres al ştiinţei (Engels).

2. *Volumul infinitesimal (acţiunea).*

Fizica relativistă demonstrează:

I. Invarianţa hipervolumului quadridimensional dv (sau redus la două dimensiuni dv=dtdx). Ea este consecinţă a transformărilor care invariază forma patratică ds^2.

II. Sinteza metricei (g_{ik} resp. φ_1) şi a materiei T_{ik} (resp. si) în conceptul acţiunii, în densitatea acţiunii L. Această sinteză e pur algebrică (formală).

III. In fizica quantică energia şi timpul, şi analog lungimea şi impulsul se leagă în quantumul acţiunii: pe scară integrală prin quantificarea orbitilor electronului, pe scară diferenţială prin principiul lui Heisenberg $\Delta\varepsilon\Delta t \geq h$ Aici Δt şi $\Delta\varepsilon$ sunt erorile comise în determinarea poziţiei temporale şi a energiei electronului, datorită influenţei observatorului (mai ales a razei de lumină întrebuinţată pentru observaţie), care perturbă electronul observat.

b) In fizica acţiunii:

I. Materia se geometrizează pe bază hipercomplexă; produsul lungimilor şi energiei constitue un element de suprafaţă, resp. de volum în spaţiul hipercomplex. Acest element de suprafaţă este tocmai acţiunea omogenizată. Respectiv, acţiunea generalizată reprezintă un hiper volum în spaţiul hipercomplex, iar integrala quadruplă $\int L\,dv$ întinsă asupra volumului quadridimensional V, se reduce la integrală multiplă $\int\int dv\,dv_1$, întinsă asupra spaţiului polidimensional, $dvdv_1$ fiind elementul hipervolumului.

II. Quantificând acţiunea quantumul de acţiune h, înmulţit cu factorul k/c devine $hk/c = \sigma$, de dimensiunea unei suprafeţe. Aici $k = m/m_0$ are dimensiunea unei lungimi împărţite printr'o massă, iar c=viteza luminii

www.dacoromanica.ro

(vezi cap. II). Constanta l^2, quantumul acțiunii omogenizat este de ordinul de mărime al lui 10^{-64}, cm^2. Quantificarea acțiunii revine deci la quantificarea suprafeței în spațiul hipercomplex.

Principiul lui Heisenberg devine $\Delta r \Delta m \geq l^2$, unde $\Delta r = c\Delta t$ și $\Delta m = \frac{k}{c^2}\Delta s$, au dimensiuni de lungime.

În consecință, sinteza între metrică și materie în conceptul acțiunii din fizica relativistă și quantică, devine din sinteza pur formal algebrică, sinteză geometrică și fizică. Odată cu materia și metrica, acțiunea se geometrizează și oarecum sematerializează. Invarianța hipervolumului spațio temporal dtdx și principiul lui Heisenberg se corespund. Primul corespunde interdependenței geometrice (cinematice) între obiect și observator, deci relativizării geometrice. Al doilea corespunde dependenței fizice (dinamice) între observator și obiect — deci relativizării fizice, influenței perturbatoare reciproce între cele două obiecte materiale, observator și electronul observat: principiul lui Heisenberg mai presupune quantificarea. Quantificarea energiei corespunde probabil quantificării timpului și spațiului, preconizată de savanții sovietici Ivanenko și Ambarzumian (1930), precum și probabila quantificare a electricității, legată de magneton (quantumul magnetic). Quantificarea energiei și quantificarea metricii își găsește sinteza în quantumul acțiunii h, care apare, după cum s'a văzut, din ce în ce mai mult, ca realitate fizică fundamentală, care își subordonează metrica spațiu-timp, cât și materia. In sensul fizicii acțiunii, quantificarea lungimilor (energetice sau metrice) se subordonează deci quantificării hipervolumului lumii polidimensionale.

Acest rezultat este pe linia evoluției fundamentale atât a fizicii continue a câmpului (teoriile relativiste și unitare), cât și a fizicii discontinuului (teoria quantică și ondulatorie), pe linia unificării materialist-dialectice a continuului și discontinuului.

In această direcție este cuprinsă sarcina viitoare de bază a fizicii teoretice dupa cum arată de Broglie, genialul creator al mecanicii ondulatorii, în cartea „Continuul și discontinuul în fizica modernă" (Paris 1941):

„S'a întâmplat că anume cadrul spațiului și timpului, construit de spiritul nostru, pentru a localiza fenomenele și obiectele pe scara noastră, se comportă ca și cum ar fi independent de fenomenele și de obiectele, care se încadrează într'însul. Cadrul spațiului și timpului apăruse deci, finalmente, ca un cadru ideal, independent de conținutul său și această independență a ajuns să pară atât de sigură și atât de naturală, că eram tentați să considerăm noțiunile spațiului și timpului, ca noțiuni înăscute și aprioriee" (pag. 71).

„Pe scară atomică, unde valoarea quantumului acțiunii încetează a fi neglijabilă, localizarea precisă a unui obiect în spațiu și durată nu mai pare independentă de proprietățile dinamice și, în particular, de massa sa". (pag. 71).

„Legatura între aspectul geometric și aspectul dinamic al obiectelor fizice elementare, are caracterul unei limitări reciproce, de un gen cu totul nou, ea este implicit cuprinsă în acțiunea quantumului acțiunii. Posibilitatea viitoare a regăsirii determinismului riguros, continuă autorul, va fi probabil datorită lui h. Noțiunea însuși a quantumului acțiunii, implică într'adevăr o legătură anumită între cadrul spațiului și timpului și fenomenele dinamice..... Dacă prin urmare o teorie viitoare ne va permite să vedem mai clar în problemele quantice, aceasta nu va fi posibil, fără îndoială, decât modificând profund ideile noastre de spațiu și timp, inclusiv concepțiile relativiste asupra spațiului și timpului" (pag. 66).

www.dacoromanica.ro

CONCEPTUL LĂRGIT AL MORFOLOGIEI ŞI DIALECTICA FORMEI

de Prof. Dr. B. MENKES

Fac. de Medicină, Timişoara

1. *Conceptul lărgit al morfologiei* însumează în ştiinţa formelor vii şi domeniul ultramicroscopic, în deosebi cel micelar şi macremolecular.

Nu ne mai putem îndoi de structura spaţială a macromoleculelor, de reţelele micelare, de structurile fazelor colloidale evidenţiate prin roentgen-spectrografie, prin examenul în lumina polarizată (Schmidt, Frey-Wyssling, Ambronn şi Staudinger, Laue, Debye-Scherrer).

Stăm astăzi în faţa acestui regn al morfologiei pe o poziţie asemănătoare a celeia ocupate din momentul publicării teoriei celulare din anul 1839 sau a patologiei celulare Virchowiene din 1858 — faţă de regnul structurilor microscopice.

Morfologia biologică se întinde deci în această accepţie lărgită dela domeniul mărimilor metrilor şi centimetrilor la o extremitate, până la cel al mărimilor milicronice la cealaltă.

Putem vorbi de o anatomie normală şi patologică a macromoleculelor şi a leptostructurilor micelare, încadrate în morfologia generală.

Un exemplu din morfologia funcţională va ilustra o aplicaţie a conceputului morfologiei lărgite: Forma macroscopică a muschiului sau a osului de pildă trădează atât de mult din funcţia lor, încât ea a fost pe drept numită „funcţională". Deslușirea structurilor microscopice, dar mai cu seamă a celor ultramicroscopice, micelare şi moleculare, ar complecta cunoştinţele noastre despre funcţia osului sau a muşchiului.

Forma macroscopică a rinichiului este fără mare valoare din punct de vedere al înţelegerii funcţionale a acestui organ. Formele lui microscopice „învelite" de cea macroscopică (nefronul, vase nervii, interstiţiul) sunt incomparabil mai interesante, iar formele ultramicroscopice constitutive ale celulelor şi ale interstiţiului învelite la rândul lor în forma celulară sau fibrilară sunt substratul imediat al proceselor caracteristice ce se petrec în organ.

Hipofiza însă nu ne permite nici ca forma macroscopică nici microscopicește vreo introspecţie mai clară în decursul proceselor

www.dacoromanica.ro

ce se petrece în sânul ei. Am putea deduce numai că este vorba de o glandă cu secreţie internă.

Aici totul stă în domeniul formelor ultramicroscopice.

Iată deci peçetea structurală a funcţiunei evidentă odată în domeniul macroscopic, microscopic şi ultramicroscopic deci la toate nivelele morfologice, în alt caz în cel microscopic şi ultramicroscopic şi la exemplul al treilea numai în domeniul ultramicroscopic.

Pretutindeni în organism există structura funcţională, expresia ei evidentă îşi are însă un maximum într'un anumit sector al scării domeniilor de mărimi pentru fiecare organ în parte: *Legea inegalităţii expresiei funcţionale dealungul nivelelor morfologice.*

2. Sub *dimensiune morfologică* înţeleg aceia dimensiune — pe lângă cele trei spaţiale şi cea a timpului — dealungul căreia apar formele structurale tipice (fundamentale) ale organismului viu, la puncte critice — nivelele morfologice — din scara continuă a ordinelor de mărimi (milicron micron milimetrii, centimetrii, metri).

Un exemplu să ilustreze cele spuse: într'un cub cu latura de 5 milicroni — excizat oriunde din organismul nostru — încape o formă fundamentală, o macromoleculă filamentoasă albuminoidă de pildă. Dacă mărim latura cubului la 100 de milicroni vom cuprinde o treaptă structurală morfologic superioară, o reţea micelară, care bine înţeles conţine înglobată în ea forma primă, cea macromoleculară. La 10 microni, vom putea cuprinde o nouă treaptă morfologică cu totul diferită de cele premergătoare: celula. (Sau o fibră etc.). Ea conţine şi reţeaua micelară şi macromoleculele. Forma celulară nu există în domeniile inferioare celor micronice iar în cele superioare ea nu există decât ca formă conţinută; putem spune că forma celulară este specifică acestui domeniu de mărimi. La 100 de microni vom putea cuprinde forme ce rezultă din combinaţii celulare sau combinaţii de celule, fibre şi substanţe fundamentale, acini glandulari, osteoane, vase sangvine, nervi, etc., cari închid în structura lor molecula, micelele şi celula. La 50 de centimetrii putem cuprinde o formă macroscopică tipică — femurul, stomacul, rinichiul; In adâncimea structurilor lor vom găsi mişcându-ne dealungul dimensiunii morfologice, formele fundamentale din domeniile de mărimi resp. nivelele morfologice succesive.

Pe când cadrele dimensionale ne apar calitativ identice şi numai cantitativ diferite, formele cuprinse în ele diferă *calitativ* între ele.

In sensul dimensiunei morfologice trebue să distingem formele conţinătoare şi formele conţinute. Fiecare formă este în acelaş timp şi conţinătoare şi conţinută.

In cadrul de 2 metrii încape organismul nostru întreg, conţinătorul tuturor formelor specifice.

www.dacoromanica.ro

Marginea inferioară a activităţii vizuale umane (0,1 milimetrii) şi limita puterei de rezolvare a microscopului (cca. 0,1 micron) au bineînţeles numai un raport întâmplător cu nivelele de formă amintite. Termenii de domeniul macro, micro şi ultramicroscopic sunt însă practic întrebuinţabile pentru delimitarea — grosso modo — a nivelelor morfologice.

3. Sub *forma* şi *funcţiune* înţeleg în cadrul lărgit al morfologiei în ultima linie unul şi acelaş lucru.

Cum materia nu poate fi gândită fără mişcare şi invers, funţia este expresia mişcării formei. Funcţia este forma în mişcare. Forma vie este un proces. Insuşirea unui corp este în ultima linie o anumită aşezare în spaţiu şi mişcare a părţilor sale constituente. In domeniul molecular anumite grupe atomice deosebite, caracteristice, poartă chiar numele de „Funcţii". Anatomia normală şi patologică a macromoleculelor şi leptostructurilor se confundă cu manifestările lor fizico-chimice şi chimice.

Funcţiile au ca şi formele lor corespunzătoare, caracteristicele şi aspectele specifice dealungul nivelelor succesive pe scara dimensiunei morfologiei.

Să luăm ca exemplu fenomenul de creştere.

La nivelul molecular creştere înseamnă (descrierea aceasta nu are pretenţia de a fi complectă) dedublarea autocatalitică asimilatorie a moleculelor, acţiuni de forţe electro-magnetice, de reţea; la nivelul reţelei micelare pe lângă aceasta şi absorbţie, fasciculizarea de macromolecule etc. la nivelul celulei, fenomene osmotice, raportul între volum şi suprafaţă şi ceva cu totul nou: cariochineza: la nivelul structurilor supracelulare (acini glandulari reţele capilare, osteoane etc.), dedublări de protomore, fenomene hidrodinamice şi hidrostatice iar în domeniul macroscopic toate aceste la un loc se manifestă ca forţe de volum, lupta organelor pentru loc, tensiuni şi presiuni, căpătarea unei forme autonome bazată pe structură proprie sau mulată pe spaţiul disponibil, influenţa organelor vecine în corelaţie macroscopică, etc. Creşterea unitară a organului cuprinde deci dealungul nivelelor de forme, pe scara dimensiunei morfologice şi atâtea aspecte funcţionale calitativ diferite câte nivele morfologice diferite sunt învelite de forma globală, luată în consideraţie.

Forma cea mai rigidă în aparenţă este de fapt întreţinută de procese situate în adâncimea dimensiunei ei morfologice, procese cari depind dde condiţionarea interioară a formei însăşi şi de interacţiunea ei cu celelalte forme ale organismului.

4. Sub *dialectica formei* înţeleg aci*) în primul rând:

Existenţa însăşi de forme calitativ diferite între ele dealungul scării pur cantitative şi continue a dimensiunei morfologice şi raportul între aceste forme, respectiv funcţiile lor. Se remarcă imediat că condiţiile determinate ale acestor forme, procesele posibile la nivelului lor (funcţiile) metodele de investigaţie aplicabile pen-

www.dacoromanica.ro

tru fiecare dintre ele diferă la fel de calitativ dela un domeniu de mărimi respective nivel morfologic, la altul. Legea diferenței calitative morfologice și funcționale dintre nivelele structurale dealungul dimensiunei morfologice.

Raportul între câte o formă de pe scara dimensiunei morfologice și formele inclusionate de ea, pe de o parte și formele superioare conținătoare, pe de altă parte, diferă deasemeni cu poziția formei respective de pe scara dimensională.

Vedem cum formele succesive, caracteristice nivelelor morfologice nu se clădesc prin simpla sumațiune de elemente constitutive, ci constituesc, pe fiecare treaptă, alcătuiri calitativ noui, cari însă totuși rezultată din aglomerări în spațiu de elemente aparținând nivelelor diferite inclusionate.

Nici una din formele nu poate fi înțeleasă pentru sine — independentă. — Fiecare este, în acelaș timp conținătoare de alte forme, situate mai adânc în dimensiunea morfologică și conținută în forme superioare.

Intre formele dealungul dimensiunei morfologice, în sânul organismului pe deplin desvoltat, nu trebue să existe și un raport genetic direct. Celule provin numai din celule. Fibra colagenă se poate forma însă din fascicularizare, de rețele micelare macro-molecolare etc. Nu insistăm aci asupra rapoartelor care se stabilesc în timpul ontogenezei între tipurile de forme fundamentale.

Influențarea reciprocă dintre nivelele morfologice succesive se poate face în sens ascendent, dela ultramicroscopic înspre macroscopic sau invers, dela macroscopic spre ultramicroscopic. De ex.: efectul împovărării mecanice a formei macroscopice a osului, care se manifestă descendent, până în adâncul structurilor ultramicroscopice și invers,efectul unui proces de decalcifiere și atrofie, care modifică încele din urmă ,forma macroscopică în sens ascendent.

Departe deci, de o concepție mecanicistă, care vede interacțiunea în organism ca un mecanism de ceasornic, cu rotițe angrenate, noi accentuăm caracterul dialectic al diferenței calitative dintre formele specifice fiecărui domeniu de mărimi, resp. funcțiile lor.

Trebuesc distinse rapoarte ce sunt stabilite între formele iș funcțiunile, aparținând unuia și aceluiaș nivel morfologic, de pildă între celule sau între macromolecule sau forme macroscopice și acelea, dintre formele și funcțiunile nivelelor diferite, dealungul dimensiunei morfologice ale unui organ.

Dar și rapoartele dintre organele diferite, fie ele sinergice fie antagoniste, trebuesc privite din punctul de vedere al nivelelor dealungul scărei dimensionale morfologice, cu aspectele lor calitativ diferite.

Intr'adevăr, două organe pot fi în corelație prin forme sau funcții macroscopice, prin forme ce aparțin nivelelor microscopice,

www.dacoromanica.ro

sau ultramicroscopice. (Corelaţii hormonale de pildă) prin toate trei în acelaş timp, sau numai cu una din ele.

Aspectul dialectic stă aci în caraterul calitativ diferit al raportului corelativ, pe nivele morfologice diferite.

Aspectul macroscopic al vaselor sangvine, ramescenţa lor microscopică într'un organ, curentul de sânge macroscopic ce-l străbate, textura macroscopică a stromei organului ce conţine aceste ramuri vasculare, înseamnă cu totul altceva decât aparatul circulator în acelaş organ, privit la nivelul structurilor microscopice. Reţeaua capilară, contractilitatea ei, permeabilitatea la nivelul ei schimburile cu ţesăturile, întregul determinism reprezintă aci calitativ cu totul alceva. Nu este vorbă de o recapitulare a fenomenului circulaţiei pe o scară mai mică.

O torsiune laterală a trunchiului — o mişcare în sine unitară — înlănţueşte funcţional muşchii: splinus, semispinalul thoracelui, ridicătorul lung al coastelor şi oblicul extern al abdomenului. Acest lanţ muscular acţionează asupra pieselor scheletice şi articulaţiilor alecvat modelate. Muşchii sunt în legătură cu sistemul nervos central, prin nervii rachidieni. Paralel cu mişcarea principală — torsiunea trunchiului — se efectuează şi un mare număr de mişcări asociate, stârnite pe căi nervoase deosebite; aproape întreaga musculatură a corpului este de fapt angajată.

Aceasta reprezintă pentru aparatul musculo-scheletic, un aspect tipic a unor funcţii şi forme macroscopice ale indivizilor muşchiulari şi pieselor scheletice solicitate. Structurile lor microscopice şi ultramicroscopice nu trădează însă nimic din înlănţuirea funcţională a atâtor forme macroscopice. Ele nu reprezintă pentru fiecare din ele decât supertul contracţiei sau a rezistenţei mecanice-osoase sau a conductbilităţii nervoase.

Funcţia globală, unitară, torsiunea are însă un substrat; o reprezentare ultramicroscopică, o „formă" în sfera motorie a sistemului nevos central — engrama — dela care procesul poate fi evocat în întregime.

Am citat un exemplu de rapoarte funcţionale şi morfologice, între diferite organe şi forme pe diferite nivele morfologice.

Am descris legea diferenţei calitative a formelor şi funcţiunilor de nivel, ca un prim aspect al dialecticei formei. Al doilea aspect al dialecticei formei rezidă în contradicţia dintre particularităţile caracteristice pentru fiecare nivel de formă într'o parte şi unitatea organismului resp. organulu ipe de altă parte.

Cu toate că organismul sau organul funcţionează ca un întreg cu toate căelamentele sale constitutive, în adâncimeo dimensiunea morfologice, funcţia aceasta globală rezultă dintr'o sinteză de funcţii, specifice diferite pentru fiecare nivel morfologic, suportat de forme tot atât de diferite şi specifice.

www.dacoromanica.ro

Nu insist aci asupra *caracterului istoric* (devenit) onto şi filogenetic al formelor. Am insitat asupra raportului de interacţiune, care există între formele şi funcţiunile tuturor nivelelor morfologice.

Conceptul lărgit al morfologiei şi conceptul dialectic al formei trebue să servească şi metoda didactică şi sistematizarea formelor normale şi patologice.

Conceptul trebue să-şi dovedească şi valoarea sa heuristică, permiţând deducţiunea de probleme tipice pentru cercetare, în morfologia normală şi patologică.

Anatomia patologică descriptivă descrie forma şi întinderea ei spaţială în sânul unui nivel morfologic, macro sau microscopic.

Descrierea cuprinde forma patologică „în suprafaţă" în sânul unia şi acelaş nivel morfologic.

Anatomia patologică dialectică adaugă la aceasta:

Raportul şi legătura între formele patologice ale nivelelor morfologice succesive, inclusiv cel ultramicroscopic, accentuând asupra diferenţei morfo-funcţionale calitative dintre nivele.

Concepţia dialectică vede leziunea în adâncime, dealungul dimensiunei morfologice. Un exemplu să ilustreze cele spuse:

Un agent patogen toxic a produs o degenerescenţă grasă a miocardului. Agentul patogen — el însuşi de ordine moleculară — atacă iniţial nivelul structurei ultra-microscopice a miocardului.

Rezultă o textură micelară pathologică· un raport abnormal între elementele strucutrale lipidice şi cele albuminoide, indiferent dacă substanţele lipidice sunt exo sau endogene (las la o parte celelalte modificări).

Acest proces, cu care coexistă tulburări funcţionale corespunzătoare, se întinde asupra unui număr din ce în ce mai mare de elemente ultramicroscopice.

La *depăşirea unei anumite întinderi spaţiale „critice"* în domeniul ulttramicroscopic, procesul depăşeşte limita de nivel şi se manifestă microscopieşte.

De data aceasta apar însă elemente morfologice de altă calitate, tipice pentru noul nivel atins.

Granule grase se acumulează în şiruri paralele, dealungul fibrei musculare. Elle stau într'un raport tipic, faţă de fibrelele, forma patologică se încadrează aci în structura tipică microscopică.

De numărul fibrelor atinse — deci de întinderea în domeniul nivelului microscopic depinde, dacă şi cum procesul patologic se va manfesta macroscopceşte. Ceeace este la nivelul structurilor microscopice prezenţa de granule grase în fibra musculară (las la o parte celelalte modificări) se manifentă acum ca o colorafie gălbue, fie uniformă, fie aşezată în benz-ondulate sau zic-zag, determinate la rândul lor de ramificaţia venoasă· şi o friabilitate

www.dacoromanica.ro

deosebită a mușchiului cardiac. Toate acestea împreună cu turburarea funcțională globală corespunzătoare.

Pentru exemplul citat am întrebuințat gândirea dialectică, considerând modificările macroscopice (morfologice și funcționale) ca *procese* desfășurate în timp, suportate de cele microscopice, cu calitățile lor specifice, iar cele microscopice la rândul lor, cuprinzând cel ultramicroscopice. Am studiat în acelaș timp și limitele critice de trecere și rapoartele dintre nivelele morfologice.

Exemplul citat este desvoltat numai în trăsăturile sale principale, pentru a nu complica caracterul său schematic. El permite totuși — chiar și sub această formă, o deducție de probleme tipice și teme pentru cercetare. Iată unele: Studiul fibrei miocardice, prin aplicarea metodelor chimiei fizicale, în afecțiunile toxi-infecțioase ; Raportul între micela lipoidică și granula grasă microscopică în fibra musculară (a fost obiectul unei lucrări a lui Wegelin). Incadrarea granulei grase în structura fibrei miocardice; Raportul cantitativ între conținutul în grăsime, numărul fibrelor atinse pe unitatea de volum. aspectul macroscopic și însușirile fizice ale mușchiului cardiac, etc.

In general, vom putea păși la o împărțire a agenților pathogeni, după nivelul morfologic asupra căruia ei acționează inițial.

Suntem preocupați cu aplicarea principiilor amintite. asupra unor capitole fundamentale ale anatomiei pathologice.

www.dacoromanica.ro

MONOGRAFIA STEJARILOR DIN ROMANIA

— Quercus Romaniae —

Prof. Const. C. GEORGESCU şi Iuliu MORARU

In lucrarea de faţă se aduce o contribuţie la studiul sistematic a speciilor de Quercus din România. O asemenea lucrare este de mult aşteptată de cercurile specialiştilor noştri, dat fiind că reprezentanţii acestui gen joacă un rol însemnat în compunerea pădurilor ţării noastre din regiunea de şes până în regiunea de dealuri. Fără lămurirea sistematică a speciilor din păduri se trag concluziuni greşite din observaţiile făcute pe teren, astfel în toate lucrările mai vechi de 1936, data descoperirei prezenţei lui *Quercus pedunculiflora*, de către Al. Borza, s'a confundat această specie cu *Quercus Robur*. Din această cauză au fost denaturate caracterele ecologice ale speciei *Robur*, căreia i se atribuia o amplitudine de colonizare prea mare, mergând dela soluri reavene până la soluri uscate, dela tipul brun-roşcat, până la tipul de cernoziom degradat, pe când în realitate întotdeauna se localizează pe soluri seavăne suficient de levigate, evitând cernoziomurile. Nu mai puţin consideraţii false au fsot trase din confundarea în literartura silvică a stejarului pufos cu gorunul şi a gorunului cu stejarul.

Studiul de faţă a urmat în distingerea speciilor mai ales monografia lui *O. Schwarz*.

In ţara noastră s'au identificat 9 specii spontane, toate cu frunze căzătoare sau în parte marcescente. Ele sunt următoarele: seria sessiliflore: *Q. petraea, Q. polycarpa, Q. Dalechampi;* seria pedunculatae: *Q. Robur, Q. pedunculiflora;* seria confertae: *Q. Frainetto;* seria lanuginosae: *Q. lanuginosa, Q. Virgiliana* şi din subgenul Cerris: *Q. Cerris*. Speciile din seria sessiliflore ca şi cele din seria lanuginose au însuşiri de microspecii, întrucât caracterele lor morfologice nu sunt prea distincte. Ele sunt legate prin forme de tranziţie. Adeseori se găsesc exemplare cu caractere din acestea încât atribuirea uneia sau celeilalte specii se face cu greu. Totuşi s'a trecut peste consideraţii de ordin practic, care ar fi îndrituit a păstra speciile complexe — *Q. sessiliflora* şi *Q. lanuginosa*, admiţându-se divizarea lor, fiindcă pe lângă deosebirile morfologice se mai adaugă deosebiri de areal şi de ecologie, care sunt de o însemnătate particulară pentru fitosociologie şi cultura forestieră.

In afara speciilor indigene se mai cultivă la noi în ţară 15 specii exotice, care sunt tot din categoria celor cu frunze căzătoare, aşa că la noi până acum află condiţii de vegetaţie un număr de 24 de specii.

Din cercetarea florei fosile a terţiarului nostru, se constată că se găseau în acel timp un număr de 22 de specii [1]) ceiace înseamnă că în quaternar flora noastră a sărăcit şi în reprezentanţii acestui gen. Putem stabili oarecum filogenia speciilor actuale din cele terţiare. Incontestabile legături de înrudire prezintă unitatea sistematică pliocenică larg concepută *Q. roburoides* BERENGER cu specia colectivă *sessilis* şi specia polimorfă *Robur* din flora actuală. Frunzele tipului pliocen *Cerris* se identifică bine cu cel actual. Totuşi în perioada glaciară nu ştim nimic despre soarta speciilor de *Quercus*. In orice caz în pădurile noastre încep să se afirmă în post glacial, câştigând pe alocuri importanţă sau chiar dominanţă şi urcând până sus

[1]) Pop E., Flora pliocenică dela Borsec. Cluj 1936.

www.dacoromanica.ro

spre munte (faza de stejar amestecat cu alun a lui POP [2]). PAX [3]), crede că acțiunea glaciațiunei quaternare n'a fost atât de intensă încât să nimicească sau să determine migrațiunea tuturor speciilor din flora noastră. Din contră consideră pe *Qurecus Cerris* și *Q. Frainetto,* împreună cu alte specii lemnoase, ca relicte terțiare. După aceste considerațiuni se poate afirma cu mare probabilitate că atât *Q. Robur* cât și grupa *sessilis* sunt descendenți direcți ai lui *Q. roburoides.* In orice caz problema continuității unor specii din flora noastră trebue examinată amănunțit întemeindu-o atât pe resturi fosile cât și pe eficiența microclimatelor, dar și ținând seama de toate datele recente ale paleobotanicei.

In compunrea actuală a florei forestiere, speciile de *Qurecus* joacă un rol variat.

Q. peraea este gorunul Europei de Vest și Centrale. El este localizat în regiunile de dealuri și este probabil unica specie de gorun din Nordul României (Bucovina de Sud, Moldova de Nord și Ardealul de Nord). In părțile mai calde ale țării are un areal altitudinal ceva mai ridicat decât *polycarpa.* Ultima specie este element balcanic-caucazic, de unde s'a răspândit și spre Nord, ajungând până la mijlocul Ardealului și în Podolia. In Oltenia și Banat formează o bandă de arborete pe dealurile joase, iar în restul țării este amestecat cu *petraea,* cu o tendință de a se coborî spre câmpie, unde nu vegetează însă decât sporadic. Dat fiind că a fost descoperit de SCHUR în Ardeal îl vom numi gorunul transilvănean. *Q. Dalechampi* este sporadic în partea de Sud a țării, unde reprezintă o expansiune a arealului său care își are centrul spre Adriatica. Aceste specii de gorun formează arborete curate numire gorunete, care sunt așezate pe terase, platouri și coaste însorite, de preferință pe solurile silicioase, mai afânate. Țara noastră cuprinde optimul de desvoltare al acestor specii, și cultura gorunilor ar trebui să fie specificul silviculturei noastre naționale.

Quercus Robur, stejarul, este un element european și crește la noi mai mult în regiunea de câmpie și dealuri. Poate forma arborete pure numite stejerete, pe terasele din regiunea forestieră propriu zisă cu soluri levigate și compacte, bunăoară pe conuri de dejecție și pe lucile ridicate ale râurilor. De regulă însă îl găsim în arborete în amestec cu alte specii de foioase, purtând denumirea de șleau. Deosebim șleaul de luncă unde se asociază cu ulmul și frasinul și șleaul de podișuri joase unde se asociază cu teiul, carpenul și jugastrul, mai puțin cu ulmul și frasinul.

Necesită soluri fresce până la reavene destul de compacte, care prin levigare au devenit silicioase.

Q. pedunculiflora este un element pontic. Este răspândit în Muntenia, Dobrogea, Moldova de Est, de unde trece în U. R. S. S. spre Crimeia și Caucaz. Formează arborete pure de cernoziomuri degradate (11,31), în stadiul al doilea și al treilea după scara lui FLOROV (16). Se instalează adesori pe solurile de pe dune, ceiace arată o preferință pentru solurile afânate și cu un conținut silicios. Din cauza particularității frunzei de a fi brumărie pe dos, a fost denumit stejar brumăriu. Pe alocuri este numit de popor și ganțoi.

Q. Frainetto gârnița, este element submeditranian, răspândit din peninsula Italică până în Asia Mică. Din punct de vedere sistematic este o specie bine individualizată, dar în cadrul său destul de variabilă. Formează arborete pure numite gârnițete, cari constituesc o bandă în Oltenia și în prelungire în Jud. Olt (18). Se amestecă în diferite proporții cu cerul formând gârnițete cu cer și cerete cu gârniță. El este răspândit din partea de Vest și de Sud a țării. In Transilvania este un element din regiunea de dealuri, în Muntenia se află în regiunea de dealuri până la Vest de linia care unește Râmnicul-Vâlcii cu Găeștii, iar în rest se află la câmpie.

---

2) Pop E., Contribuții la istoria pădurilor din Nordul Ardealului. Bul. Grăd Bot. și Muz. Cluj-Tim. XXII (1942).

3) Pax F., Pflanzengeographie von Rumänien 1919.

www.dacoromanica.ro

Prezintă particularităţi ecologice: este specie silicicolă, vegetează pe soluri *foarte compacte cu exces de umiditate* primăvara şi expuse uscăciunii vara.

Q. lanuginosa este element mediteranian şi submediteranian cu răspândire în partea de Sud Est şi Vest a ţării. In partea de Sud coboară la câmpie în antestepă. Vegetează pe solurile cu stadiul I şi II de degradare după scara lui FLOROV (16). Formează arborete curate sau în amestec cu alte specii submediteraniene, cum ar fi *Fraxinus ornus, Carpinus duinensis*, etc. Este specie calcofilă. A fost denumit stejar pufos sau stejerică. O veche numire de tufă râioasă trebue părăsită.

Q. Virgiliana. Specia tipică se pare că ar fi la noi în ţară reprezentată numai în Banat. In restul ţării celiace s'a atribuit acestei specii intră în cadrul variaţiunii unităţilor de Virgiliana dar reprezintă forme de tranziţie între această specie şi *lanuginosa*. Particularităţile ecologice ale exemplarelor din pădurea Rebegi (Dolj) şi Tufele din Deal-Jugureni (Buzău) ne îndrituesc să le încadrăm în specia *Q. Virgiliana*, fiind arborete cu creştere excepţională şi conformaţie asemănătoare gorunilor. Manifestă deasemenea

Q. Cerris, cerul, este un element submediteranian răspândit în partea de Vest şi Sud a ţării. Arealul său şi modul de repartizare în regiunea de dealuri şi de câmp se aseamănă cu a gârniţei. Adică în Transilvania şi Muntenia de Est se află în regiunea de dealuri, iar în Muntenia trece în regiunea de câmpie. Formează arborete pure care ating apogeul în Deliormanul de Sud şi în podişul Comanei, pierzându-se spre Vest. Poate intra şi în arborete de amestec din apropierea ceretelor. Ca şi gârniţa vegetează pe soluri compacte, dar mai puţin pronunţate, care sufăr exces de umezeală şi exces de uscăciune. Manifestă mai ales în regiunea de dealuri calcofilie.

Genul *Quercus* aparţine familiei *Fagaceae* subfamilia *Quercoideae*. Această familie se caracterizează prin stile florale subulate sau spatulate, prelungindu-se în stigmate libere. Florile mascule fără rudiment de pistil. Inflorescenţe mascule pendule, iar cele femele erecte. Florile totdeauna unisexuate. Frunze dinţate, lobate, penat-lobate, rareori întregi.

In ţara noastră se află spontani şi în cultură reprezentanţii a trei subgenuri.

CHEIE PENTRU DETERMINAREA SPECIILOR INDIGENE DE STEJARI DIN ROMÂNIA

1 Luperii anuali glabri 2
+ Lujerii anuali păroşi 6
2. Peţiolul frunzei scurt, sub 1 cm. Lamina cordat auriculată la bază. Fructe lung pedunculate 5
+ Peţiolul frunzei mai lung, de 2-3 (4) cm. Frunza cu baza deobiceiu rotundă sau îngustată, nu-i auriculată cel mult uşor cordată. Fructe sesile (grupa *sessiliflora*) 3
3. Lamina frunzei oblongă, lanceolată sau ovală, cu baza lată, triunghiular-îngustată sau trunchiată, vârful ascuţit. Mai lată între bază şi mijloc, perechea a doua de lobi bazali sunt cei mai lungi sau în orice caz nu sunt depăşiţi de perechile următoare. *Q Dalechampii Ten.*
+ Lamina frunzei obovală sau oboval-lanceolată. Lăţimea cea mai mare în jumătate (treimea) superioară. Lobii cei mai lungi sunt perechea a patra sau a treia dela bază 4

www.dacoromanica.ro

4. Frunza groasă, coriacee. Baza laminei ± brusc trunchiată sau rotunzită. uneori uşor cordată, lobii scurţi şi rotunjiţi dispuşi perpendicular pe lamină. *Q polycarpa* Schur.
+ Frunza nu-i groasă nici coriacee, totdeauna (uşor) păroasă pe dos. Baza laminei cuneat (ascuţit) — îngustată în peţiol sau decurentă, lobii îndreptaţi oblic înainte, ascuţiţi sau lobulaţi, rareori rotunjiţi. *Q. petraea* (Matt) Liebl.
5. Frunze pe dos glauscescente (fumurii) şi păroase cu smocuri de peri (tomentoase). Squamele cupuşoarei cu o ghebozitate pe dos. *Q. pedunculiflora* C. Koch.
+ Frunze verzi şi glabre pe dos (sau glabrescente cel mult cu peri simpli niciodată în smocuri). Squamele cupuşoarei fără ghebozitate pe dos. *Q. Robur L.*
6 Muguri cu stipele lungi, subţiri, persistente. Frunze sinuat-dinţat-lobate, cu lobii ascuţiţi şi mucronaţi. Baza ghindei proeminentă. Solzii cupuşoarei alungiţi liniar — subulaţi, recurbaţi sau patenţi *Q. Cerris L.*
+ Muguri cu stipele căzătoare 7
7. Frunze lungi de 10-20 cm., cu 8-10 nervuri laterale, auriculate la bază. Squamele cupuşoarei liniare, distincte. *Q. Frainetto* Ten.
+ Frunze mai scurte de 5-13 (uneori până la 16) cm., cu 4-8 nervuri laterale. Squamele cupuşoarei ovat,-lanceciate, adprese puţin distincte 8
8. Mugurii mari, 5 muchiaţi. Lamina majorităţii frunzelor de 8-16 cm. (unele chiar mai mult) şi de 6-13 cm. lăţime. Chindele pedunculate (3-8 cm.) *Q. Virgiliana* Ten.
+ Mugurii mici rotunjii ori globuloşi. Lamina majorităţii frunzelor de 5-8 (singuraticele frunze pot ajunge până la 12 cm. lungime). Ghindele sesile sau scurt pedunculate (totdeauna sub 1 cm.). *Q. lanuginosa* Lam.

CHEIE PENTRU DETERMINAREA SPECIILOR IMPORTANTE EXOTICE DE STEJARI CULTIVATE IN ROMÂNIA

1. Frunze întregi *Q. imbricaria* Michx.
+ Frunze lobate sau dinţate 2
2. Lobii sau dinţii frunzelor subulat ascuţiţi (prelungiţi cu un fir subţire, 3
+ Lobii sau dinţii nu sunt subulat ascuţiţi, cel mult mucronaţi . . . 8
3. Frunze obovate 3—5 lobate la vârf, glabre sau parţial glabre la maturitate *Q. marilandica* Muench.
+ Frunze eliptice până la oblongi cu 5—9 (rareori 3 lobi) 4
4. Frunze alburii sau cenuşii tomentoase pe dos, lobii (3—7) întregi, puţin dinţaţi, adesea falcaţi *Q. rubra*, L. syn. *Q. faceata* Michx.
+ Frunze verzi pe dos glabre sau pubescente 5
5. Frunze pubescente pe dos cel puţin în tinereţe, *Q. velutina* Lam.
+ Frunzele glabre pe dos 6
6. Lobii mai mari. 2—6 ori mai lungi decât lăţimea părţii întregi din mijloc a frunzei; frunze lucioase 7
+ Lungimea lobilor egală cu lăţimea părţii întregi din mijlocul frunzei, frunze mate *Q. borealis* Michx.
7. Frunze cu smocuri de peri evidente în unghiurile nervurilor. *Q. palustris.*
+ Frunze cu mici smocuri de peri în unghiurile nervurilor, mugurii şi alburiu pubescenţi mai sus de mijloc. *Q. coccinea* Michx.
8 Frunze serate sau sinuat dinţate, frunze tomentoase pe dos 9

www.dacoromanica.ro

+ Frunze adânc lobate sau pinatifide 10
9. Frunza verde închis pe faţă, de de obiceiu tomentoase pe dos; solzii cupuşoarei liberi până la bază. *Q. Prinus L.*
+ Frunze verzi gălbui pe faţă, mărunt pufoase pe dos; solzii cupuşoarei liber numai la vârf. *Q. montana. L.*
10. Lujerii anuali glabri. *Q. alba. L.*
+ Lujerii pubescenţi sau tomentoşi 11
11. Frunze lungi de 15—30 cm. *Q. macrocarpa.* Michx.
+ Frunze lungi de 5—15 cm., cupuşoara cu solzii slab alipiţi 12
12. Frunze de obiceiu cu 5 lobi, cu sinuri largi şi lobi laţi, lungi de 7—14 cm. *Q. stellata.* Wangh.
+ Frunze cu 7—13 lobi, pe dos cenuşiu alb tomentoase. *Q. pyrenaica. Wangh.*

I. SUBGENUL *Erythrobalanus* Spach.

Arbori cu frunze căzătoare sau sempervirescante, lobate sau întregi, lobii ascuţiţi cu vârful aristat. Cuprinde cc. 175 specii din America boreală şi centrală, din care se cultivă la noi 7 specii.

SECŢIA 1. PHELLOS Loud. Arb. XIII. 1894, (1844)

Frunze cu marginea întreagă alungit lanceolate, toamna colorate roşu viu sau galben

1.Q. *imbricaria* Michx. Hist. Chên. Am. Nr. 9 t. 15, 16. (1801).

Arbore peste 20 m. înalt, cu lujeri glabrii, bruni deschis, gracili. Frunze oblongi sau oblong lanceolate lungi de 7—16 cm. ascuţite la ambele capete cu marginea uşor revolută, faţa lucitoare verde închis, dosul verde pal sau brun şi pubescent; peţiolii lungi de 5—15 mm. Fruct scurt peţiolat, ghinda hemisferică de 1—1,5 cm. lungime, cuprinsă în cupuşoară 1/2—1/3.

Orig. Am. N. (Pensilvania, Nebraska, Arkansas). Rar cultivat la noi (Parcurile Tâncăbeşti, Bazoş).

SECŢIA 2. NIGRAE Loud. l. c. X (1890).

Frunze obovate, lăţimea cea mai mare mai sus de mijloc, la vârf cu 3—5 lobi, în muguri îndoite (conduplicate).

2. *Q. marilandica* Muench Hanov. 253. (1770).

Arboraş înalt până la 10 m., cu lujerii galben-brunii păroşi. Frunze lat obovate lungi de 10—20 cm. adesea tot atât de late, la vârf 3—5 lobate. cu lobii întregi ori uşor dinţaţi, faţa verde închisă lucitoare, dosul brun tomentos, mai târziu glabrescentă (cu peri în unghiul nervurilor) şi verde gălbui; peţiolii de 1—2 cm. lungime. Fruct scurt pedunculat, ghinda ovoid oblongă, lungă de 2 cm., adesea striată, cuprinsă în cupuşoară 1/3—2/3. Am. N Statele Unite (New York, Florida, Texas, Nebraska) cultivat în Parcul Bazoş.

SECŢIA 3. RUBRAE Loud. l. c. (1877).

Frunze penat lobate la vârf nu sunt lăţite; lobii adesea dinţaţi şi dinţi ascuţiţi prelungiţi în r'un fir aristiform, toamna frunzele se colorează în roşu intens.

3. *Q. rubra* L. Sp. Pl 966 (1753) syn. *Q. falcata Mich.* Stejar spaniol.

Arbore de 25—30 m. lungime, lujerii brun ruginii păroşi. Frunze eliptic alungite de 8—20 cm. lungime la bază lat cuneate, adânc sinuat lobate (lobii adesea falcaţi), cu 3—7 lobi acuţi gradat îngustaţi la baza lată, întregi

www.dacoromanica.ro

sau distant dințați, lobul terminal alungit; frunza verde închisă și glabră pe față, cenușiu pubescentă pe dos, pendule, toamna roșii pețiolii de 2,5—5 cm. lungime. Fructul scurt pedunculat, ghinda subgloboasă lungă de 1—1,5 cm. cuprinsă în cupușoara păroasă în interior.

4. *Q. velutina* Lam. Dict. I, 721. (1783) Stejar negru.

Arbore înalt de 30 m. uneori până la 50 m., scoarța brun-închisă în interior portocalie. Lujerii anuali pâslos păroși, în prima iarnă glabrescenți, apoi roșii brunii, mugurii pubescenți. Frunze alungite ovale sau ovale lungi de 10—25 cm. cuneate sau trunchiate la bază, adânc sinuat, lobate până la mijlocul jumătății laminei sau mai adânci, cu 7—9 lobi repand dințați, verde închis lucitoare pe față, brun ruginiu pubescente pe dedesuot la început, mai târziu glabrescentă afară de unghiurile nervurilor unde poartă barbule, toamna colorate roș bruniu și portocaliu, pețiol lung de 3—6 cm. galben; fruct scurt pedunculat, ghinda ovoidă lungă de 1,5—2 cm. adesea striată cuprinsă cam ½ în cupușoară. Partea estică a Americei de Nord (Mexico, Minesota, Florida, Texas).

5. *Q. coccinea* Mnch. Husv. 254. (1770). Stejar stacojiu.

Arbore înalt până la 25 m. cu scoarța cenușie în interior roșcată, lujerii glabrii devenind roșu portocaliu, mugurii brun roșcați închis pubescenți dela mijloc în sus. Frunza oblongă sau eliptică lungă de 8—15 mm., trunchiată rar lat cuneată la bază cu 7 rar 9 lobi oblongi, acut și repand dințați, verde deschis și glabră pe dos cu excepția smocurilor axilare de peri aspri, pețiol gracil lung de 3—6 cm.; fruct scurt pedunculat. ghindă ovoidă de 1,3—2 cm. lungă închisă 1/3—1/2 în cupă hemisferică sau globuloasă și cu solzi lați adpresi și glabri. Statele Unite Estice (Maine, Florida, Minesota). Cultiv. Mihăești-Muscel, Craiova-Parcul Bibescu, Parcul Bazoș.

6. *Q. palustris* L. Sp. Pl. (1753). Stejar de baltă.

Arbore înalt de 25 m. uneor până la 40 m. cu lujerii glabri devenind roșii bruni sau galbeni; mugurii castaniu-bruni glabrii. Frunze eliptice sau eliptic oblongi, lungi de 8—12 cm. de obicei cuneute la bază sinuat pinatifide cu 5—7 lobi oblongi până la oblong lanceolați, pe dos verde deschis, lucitoare și glabră cu excepția smocurilor axilare de peri; pețioli gracili lungi de 2—5 cm., fruct sesil sau scurt pedunculat; ghindă aproape hemisferică cu diametrul de 1—1,5 cm. închisă cam 1/3 în cupușoară, solzii strânși adpresi, păroși. Am. de N. Statele Unite (Massaschut, Wisconsin, Arkansas, Delaware). Cultiv. Parcul Gurghiu-Mureș.

7. *Q. borealis* Michx. The N. Amer. Sylva, 1,28. (1865). Stejar roșu.

Arbore înalt de 25 m. excepțional ajunge la 50 m. cu coroană rotundă cu lujeri oblongi lucitori brun sau roș închis, mugurii glabrii cu excepția vârfului; frunze oblongi de 12—22 cm. lungime, sinuat lobate cu 7—11 lobi, sinurile ajungând până la mijlocul jumătății laminei, lobii triunghiular ovați sau ovat oblongi neregulat dințați verde închis mat pe față, și verde cenușiu, alburiu sau uneori gălbui pe dedesupt, glabră afară de smocurile axilare brune de peri; pețiolul lung de 2—5 cm., fruct scurt pedunculat, ghinda ovoidă lungă de 2—2,5 cm. cuprinsă în cupă cam ½, cu diametru de 1,5—2 cm., cu solzi strânși și păroși. Am. N. Statele Unite (Florida, Minesota, Texas). Cultiv. mult, Mihăești-Muscel, Bazoș, Ghurghiu - Mureș, București, etc.

www.dacoromanica.ro

II. Subgen. *Lepido-balanus.* (Endl.) Oerst., Kjöb. Vidensk. Medd (1866) 65.

Arborii cu frunze căzătoare dinţat lobate (rareori întregi, sau cu frunze sempervirescente nu se află în flora noastră). Solzii cupulei scurţi alipiţi imbricaţi, uneori parţial uniţi, cu pereţii cupulei, mai rar cei superiori alungiţi şi squaroşi. Maturaţia fructelor anuală. Flori femele cu lacinii scurte, cu 3 stigmate la vârf trunchiate sau plane. Florile mascule cu perigonul divizat până la bază, laciniile ascuţite.

SECŢIA 1. PRINUS Loud. Arb. III, 1872. (1849).

Scoarţa cenuşiu deschisă, desfăcându-se în solzi laţi; frunze verzi deschise, adesea albăstrui, toamna purpurii, portocalii sau brune. Solzii cupuşoarei mici şi adpreşi, rar îndepărtaţi (squaruloşi).

8. *Q. alba* L. Sp. Pl. 996. (1753) Stejar alb.

Arbore înalt până la 30 m. cu coroana largă rotundă; lujerii glabrii devenind deschis roş brunii, adesea glaucescenţi; frunze obovate până la oblong obovate de 10—22 cm. lungime, cu 5—9 lobi oblongi şi obtuzi de obicei întregi, cu baza îngustată în peţiol, faţa verde intens, dosul albăstrui sau cenuşiu verde, numai (în tinereţe) la înfrunzire păroasă. curând devine glabră, peţiol lung, de 1,5—2,5 cm.; fruct scurt sau lung pedunculat, ghinda ovoid oblongă lungă, de 2—2,5 cm. cuprinsă în cupa cam 1/4. Am. N. Statele Unite (Florida, Minnesota, Texas). — var. *latiloba* Sarg. Cult. în Bucureşti în Cişmigiu şi Parcul Bazos jud. Timiş.

9. *Q. macrocarpa* Michx. Hist. Chên. Am. Nr. 2. t, 2/3 (1801).

Arbore înalt de 25 m. uneori până la 55 m. cu scoarţa adânc crăpată desfăcându-se în solzi, lujerii viguroşi la început des păroşi, în timpul iernii glabrescenţi. Frunze ovale, lungi de 15—20 cm., neregulat lirat-lobate, baza cuneată mai rar rotunzită, cu 5—7 perechi de lobi oval, obtuzi sau înguşti şi trilobaţi, verde închis şi deobicei lucitoare pe faţă, cenuşie sau alburiu tomentoase, pe dos; fruct sesit sau scurt pedunculat; ghinda larg ovoidă sau elipsoidă, lungă de 2—3,5 cm. cuprinsă cam ½ în cupă, solzii superiori formează o margine franjată prin barbule de peri, cei inferiori squaruloşi. Am. N. partea Estică, Cult. Bazoş.

10. *Q. stellata* Wangh. Nordam. Holz. 78. t. 6 fig. 15, (1787).

Arbore înalt de 20 rar 30 m., scoarţa roşie brună, adânc crăpată desfăcându-se în solzi. Lujeri tomentoşi, mugurii obtuzi ovali, lungi de 3—5 mm. păroşi, frunze obovate, lirat pinatifide, lungi de 10—20 cm., deobicei cuneate la bază, rareori rotunzite, cu 2-3 perechi de lobi obtuzi, perechea mijlocie mult mai mare şi adesea la rândul ei cu un lob secundar, separaţi de lobul inferior printr'un sinus larg, iar de cel superior printr'unul îngust, verde închis şi aspră pe faţă, cu un toment cenuşiu sau brun rareori alb pe dos; peţiol lung de 1-2 cm. Fruct sesil, ghinda ovoidă lungă de 1,5—2,5 cm. obtuză cuprinsă în cupuşoara 1/3 sau 1/2, cupuşoara cu solzii ascuţiţi, slab adpreşi alb tementoaşi. Am. N. Statele Unite (Massaschut, Florida, Nebraska, Texas). Cult. Bazoş.

www.dacoromanica.ro

11. *Q. montana* L. Sp. Pl. 95. (1753). Stejar castaniu.

Arbore înalt până la 30 m. cu scoarța brun închisă. Lujeri bruni măslinii. la început păroși; frunze obovale sau lanceolat oblongi, lungi de 12-18 cm., acute sau acuminate (obtuz), crenat dințate, cu 10—15 dinți obtuzi, verde sau gălbui lucitoare pe față, verde pal tomentoasă în tinerețe pe dos, la maturitate aproape glabre; pețiolul lung de 1,5—3 cm. lungime, glabru, fructe 1-2 pe un peduncul mai scurt decât pețiolul; ghinda ovoidă, lungă de 2,5—3,5 cm. cuprinsă 1/3—1/2 în cupușoare tuberculată. Am. N. Statele Unite, (Ontario, Alabama). Cult. Parcul Bazoș.

12. *Q. Prinus* L. Sp. Pl. 995. (1753). Stejar de coșuri.

Arbore înalt până la 30 m. cu scoarța cenușiu deschisă. desfăcându-se în solzi; lujeri la început păroși. Frunze obovat elungi de 8—16 cm. scurt și rotund lobate cu 10—14 perechi de lobi adesea mucronați, la vârf ascuțite sau acuminate, la bază cuneate, ori rotunzite, fața verde intens și lucitoare iar dosul verde deschis și moale păros toamna roșii, pețiolul lung de 15,—3,5 cm. Fruct scurt pedunculat, ghinda ovoidă lungă 2,5—3,5 cm., cuprinsă 1/3—1/2 în cupă. Am. N. Statele Unite în E. (Florida, Texas, etc.) Cult. Parcul Bazoș.

SECȚIA ROBUROIDES Schwz. Notizb. Bot. Gart. XIII (1936) 10; Repert. XXXIII (1934) 232 pro subsect. p. ptc.

Lujerii anuali glabri, rareori puberuli. Frunzele lungi penduculate și glabre sau ușor păroase pe fața inferioară. Florile femele și ghindele sesile sau aproape sesile. Perigonul scurt lobat sau campanulat. Stile libere la bază lățite treptat, stigmate spatulate sau lat rotunjite. Solzii supei ovali până la lanceolați, liberi neuniți dar strâns alipiți.

SECȚIA 1. ROBUROIDES Schwz.

Frunze căzătoare, pețiolate, plane, glabre; lujeri anuali glabri. Perii dacă se află pe dosul frunzei totdeauna sunt simpli. Florile femele cu pețiol scurt cu perigon scurt, lobat, campanulat; stile libere până la bază. Solzii cupușoarei liberi, lat ovali sau lanceolați, alipiți și moduros ngroșați.

13. *Quercus Polytarpa* Schur Verh. Siebenb. Ver. Nat. (1851) 1170.

Q. axillaris Schur; Öst. Bot. Wochenb. (1857) 18 — *Q. condensata Schur* l. c.— *Q. sessiliflora Boiss.* Flor. IV (1879) 1164 p. p e. — *Q. sessilis Hayek* Prodr. fl. penins. balc. I (1924) 77 — *Q Robur* ssp *sessiliflora* p. *communis DC* Prodr. XVI, 2 (1864) incl. f. *bullata DC* l. c.

Arbore înalt, mai rar subarborescent, cu coroana globuloasă și luminoasă. Lujerii anuali glabri, *brun-verzui,* cu *lenticele mari eliptice; mugurii mari de 1—1,8 cm. lungime,* îngust ovali — alungiți glabri sau puberuli solzii interiori ascuțiți. Stipele liniare, stramince păroase, caduce. Frunze mediocre, neîngrămădite spre vârful ramurilor, inegal repartizate; pețioli gracili, deasupra ± canaliculați de 1,4—3,0 cm. lungi, glabri sau numai în tinerețe păroși, lamina lungă de 7—11 (—16) cm. și 5—7 cm. lată. *groasă coriaceae,* obovată sau lat-lanceolată scurt sinuat lobată, pe fața inferioară în tinerețe păroasă, mai târziu glabră sau glabrescentă, cu baza trunchiată sau

www.dacoromanica.ro

atenuată puţin emarginată sau cordată, cu lobii rotunjiţi, regulaţi, întregi, sau rarerori lobulaţi, nervurile laterale rigide, paralele în număr de 7—11, făcând un unghiu de 30—50°, nervuri intercalare, rare spre margini reticulate proeminent anastomozate. Rachisul amenţilor bărbăteşti păros, perigonul florilor masculе cu 5—7 lobi lanceolaţi obtuzaţi, la exterior păroşi, la vârf barbulaţi.

Antere mari exerte, cu puţin mai scurte decât filamentele; florile femele îngrămădite la vârful pedunculului păros lung până la cel mult 3 cm. Fructe deobicei mai multe îngrămădite la un loc; cupa hemisferică cu diametrul de 1,5—2 cm. şi de 0,8—1,2 cm. înaltă, cu pereţi groşi cu solzi laţi, acuţi, pe spate *evident gheboşi* glabri cu vârful apendiciform; ghinda ovată lungă de 1,8—2,5 cm.

f. *acuta* C. Georg u. Cretz. Mitt. der techn. Hochschule Bukarest XV (1944) 94.

Lobii ascuţiţi. Această formă pare a reprezenta o tranziţie către *Quercus Dalechampii* Ten.

In cultură (Bucureşti—Parcul Ioanid) se află o formă de cultură descrisă *Q. p. sublobata (Asch. et. Gr.) Georg. et Mor.*, caracterizată prin frunze, cu lamina obova -alungită, cu vârful prelung acuminat şi obtuz, lobii îndreptaţi înainte. (Georgescu C. — Morariu I. Un interesant stejar de cultură. Rev. Păd. (1942). 7—8, 303).

Aria generală: Q. Polycarpa Schur, este o specie răspândită în toată Europa Sud Estică începând din Podolia peste Transilvania şi Nordul Peninsulei Balcanice şi munţii din Sudul Mării Negre până în Westul Dagestanului şi în Nordul Caucazului.

Calităţile lemnului n'au fost semnalate prin particularităţi distincte de ale speciei *petraea*.

Cerinţele ecologice precum şi rolul ce-l are în alcătuirea tipurilor de pădure sau asociaţie, ca şi răspândirea pe verticală, urmează să fie stabilite de aci înainte. Ţara noastră oferă bun teren de studiu în această privinţă.

14. *Quercus Petraea Liebl.* Fl. fuld. (1784) 403.

Arbore înalt cu trunchiul vizibil până aproape de vârf, cu coroana largă închisă. Lujeri anuali glabri, verzi închişi, cu lenticele mici, puţine, eliptice; muguri oblong ovali sau lat ovali, rotunjiţi, lungi de 0,5—1,5 cm., solzii cu marginea ciliată, stripele straminee, glabriuscule sau pe dos păroase, mai târziu caduce. Frunze mijlocii sau mari confert îngrămădite spre vârful lujerilor, peţiol gracil sau groscior caniculat glabru, de 1,2—2,4 cm. lungime; lamina lungă de 8,5—16 cm. şi lată de 4,5—10 cm., obovat-lanceolată, mai lată la mijloc sau spre vârf, baza treptat îngustată, puţin emarginată rareori corda.-emarginată, vârful rotunjit sau brusc îngustat, lobată sau sinuat lobată, cu 5—8 (10) lobi rotunjiţi întregi sau cu marginea posterioară iarăşi cu 1—2 lobi, lobii către vârf din ce în ce mai apropiaţi; nervuri laterale de fiecare parte 6—9 (10) făcând un unghiu de 30—80° cu cea mediană, nervuri sinuale mai ales în parte inferioară; anastomozarea şi reticularea nervaţiunii puţin vizibilă. Axul amenţilor masculi glabri; perigonul florilor masculе cu 6—8 lacinii ciliate pe margini, anthere mici mai scurte decât filamentele: florile femele îngrămădite pe un ax lung de cel mult 1 cm. cu perigonul format din 6 lobi triunghiulari scurt incizaţi, la exterior păroşi; stilul scurt, dela bază curbat în afară lărgindu-se la vârf în stigmate emarginate. Fructe grupate câte 1—5 pe un peduncul scurt, (rareori ajunge 2 cm.) sau sesile; cupula hemisferică subţire, înaltă de 0,6—1,2 cm. cu diametru de 0,8—1,4 cm., cu sevamele alipite, ovat-lanceolate, puţin convexe, fără gheboziţăţi dorsale, ghinda ovat eliptică, lungă de 1,6—2,5 cm.

Aria gen.: Europa Centrală, Pirinei, Britania, Irlanda, Scandinavia meridională până în Polonia Occidentală, Ucraina, România, Ungaria vestică, Serbia vestică şi nordică, Albania mijlocie şi Corsica.

www.dacoromanica.ro

La noi s'au identificat până acum următoarele forme:

f. platyphylla (Lam.) Schwz. Mon. (1937) 79.

Frunze cu lobii scurți și rotunjiți, mai late spre vârf, cu lamina obovată.

sf. normalis Schwz l. c. Frunza regulat sinuat-lobată, lobii întregi rotunjiți.

sf. angulata Schwz l. c. lobii lați mari și deobiceiu lobulați.

f. laciniata (Lam.) Schw. l. c. 80 Frunze cu lobii alungiți sinuri profunde, adică ± penat fidate.

sf. pinnata (C. K. Schn) Schwz l. c. 80. Lobii întregi.

sf. lobulosa Schwz l. c. Lobii mai mari cu marginea inferioară 2-3 lobulată.

sf. sinuata (C. K. Schn.) Schwz. Frunze cu lobii întregi inegali.

f. longifotia (Dippei) Schwz l. c. Frunze cu lamina îngustă și contrasă spre capete.

sf. *angustifolia* (Zap) Schwz. l. c. Frunze lungi cel puțin de două ori cât late, lobii regulați.

sf. *mespilifolia* (Wallr.) Schwz. l. c. Frunze cu baza cuneată, la vârf acuminte sau lung acuminate, cu marginea întreagă sau ușor sinuată. Este un mutant, care spre bătrânețe revine la forme normale.

Aria gen. Q. petraea Liebl.. este o specie europeană extinzându-se din Pirinei la Nord până în Britania, Scandinavia meridională și Polonia occidentală, peste toată Europa centrală, Ungaria, România de ambele părți ale Carpaților, mergând la Sud până în Macedonia nordică occidentală, Istria, Albania și Italia mijlocie și Corsica.

Rareori se înălnește la noi în șesul dunărean (Brăneşti-Ilfov) ca și în câmpia ungară. Din punct de vedere silvicultural este o specie de mare importanță pentru valoarea economică a lemnului său. Deși se regenerează bine, în tăierile rase uneori este înlocuit în regenerarea pădurii prin carpen. In unele locuri pătrunde în stajul de vegetație superior.

Ecologic preferă solurile proaspete (reavene), sărace în calcar, mult mai rar apare pe cele calcaroase și numai întâmplător și izolat apare pe aluviunile văilor montane.

Ceiace se cunoaște n literatură cu privire la fitosociologia și ecologia seriei (sub numele de *Q. sessilis*) se referă mai ales la specia aceasta.

15. *Quercus Dalechampi* Ten. Ind. sem. hort. neap. (1839) 15.

Arbore destul de înalt ori subarborescent. Lujerii anuali glabrii roșcat verzui. cu lenticele mici rotunde; mugurii ovat lanceolat acuți; lungi de 0,7—1,5 cm., cu solzii alipiți dens ciliați pe margini; stipele liniare sau filiforme dens vilioase, mai târziu caduce. Frunze de mărime mijlocie neîngrămădite spre vârful lujerilor; pețiol gracil ± canaliculat, în tinerețe păros mai târziu lung de 1,5—3.2 cm.; lamina lungă de 8—13 și lată de 3—7,5 cm., oblongă sau lanceolată. lățimea maximă în jumătatea inferioară, cu baza trunghiulară îngustă sau lat emarginat subtrunchiată rareori cuneat decurentă, vârful prelung îngustat, în tinerețe fața inferioară des și mărunt puberulă de obiceiu de timpuriu devine glabră, destul de regula, până la neregulat lobată, lobii de fiecare parte 5—7 (-8), acutiusculi ovați până la oblong-lanceolați, la frunzele oblongi deobiceiu întregi, la cele mai late de obiceiu marginea anterioară a lobilor unilobulată iar cea postorioară 1-2 lobulată; nervurile laterale evidente de fiecare parte 6—9, formând un unghiu ascuțit sau adesea drept cu cea mediană, între ele se află nervuri sinuale; nervurile terțiare neregulate, reticulat anastomozate.

Amenți masculi au axul păros; forile masculе au perigonul cu 6 lacinii triunghiular lanceolate hirsute, antere mari oblong eliptice subegale

www.dacoromanica.ro

filamentelor. Fructe 1-3 aşezate pe un pedunculi scurt până la 5 mm. păros; cupula hemisferică, cu pereţii groşi, înaltă de 0,8—1,5 şi cu diametru de 1,2—19 cm.; scvame subromboidale acute cu vârful mărunt, puberule şi cu ghebozităţi dorsale; ghinda oblong-eliptică lungă de 1,5—3 cm.

La noi au fost identificate ambele forme admise de Schwarz:

f. *lancifolia* (Vuk.) Schwz. Mon. d. Eich. 1937 pg. 85. Frunza în circumferinţă ovat-lanceolată sau oblongă la vârf îngustată, lobii puţin adânci, întreg.

f. *pinnatifida* (Boiss) Schwz. Mon. d. Eich. 1937 pg. 85. Frunza evident fidată, deobiceiu mai lată şi cu lobii uneori sublobulaţi.

Răspândire. — *Q. Dalechampii* Ten., este originar din regiunea deluroasă a Europei Sud Estice, de unde arealul său se întinde peste Peninsula Balcanică până la Veneţia, sudul Italiei, Sicilia nordică, sudul Stiriei, Slavonia, Serbia,Ungaria, în Romănia de ambele părţi ale Carpaţilor mai ales în Subcarpaţi. până în Podolia. La Sud merge până în Macedonia în Pind, Eubeia, Tracia şi în Bitinia, disjunct apare până la frontiera Anatoliei.

Ecologie. Specia manifestă preferinţe mai pronunţat continentale decât petraea, având frunzele mai tari şi mai lobate.

Cât priveşte rolul ce joacă în constituirea asociaţiilor de Quercete, rămâne să fie urmărit pe teren.

SECŢIA 2 ROBUR Rchb. Fl. germ. exc. 177, (1831).

Lujeri anuali glabri (ori păroşi: lujerii târzii). Scoarţa (ritidomul) adânc crăpată. Stipele de timpuriu caduce. Frunze caduce, cu baza auriculată, lobate sau penat-lobate, glabre sau păroase având peri simpli şi peri glomeraţi, peţiol scurt semicilindric. Amenţii femeli lungi racemoşi, având florile, sau mai târziu ghindele, distant sau mai rar glomerat aşezate; perigonul florilor femele scurt, lobat, tubulos; stile tubuloase, concrescute, la vârf brusc dilatate în stigmate transversal ovale, orizontale, patente; scvamele cupei ovat-triunghiulare dispuse spiralic sau ciclic, alipite sau concrescute, numai vârful scarios evident.

Ser. Pedunculate (Loj) Schwz. Rep. sp. n. XXXIII (1934) 324.

Frunze mari şi regulat sinuat-lobate până la profund neregulat penat-lobate cu nervuri secundare bogate, muguri oblong-acuţi mari rar mici; pedunculul glabru sau păros.

16. *Quercus Robur* L. Sp. Pl. (1753) 996.

Arbore foarte înalt, de 40—50 m., cu coroana largă neregulată. Tulpina se desface dinspre baza coroanei în crăci puternice şi noduroase cu scoarţa adânc crăpată. Lujerii destul de groşi cu scoarţa nevedă, mată. brun măslinie până la cenuşiu-brun-glaucescentă, cu lenticele mici, puţine şi rotunde. Mugurii oblong ovoizi până la subglobuloşi, ascuţiţi sau obtuzi îngrămădiţi înspre vârful lujerilor, cu solzii strâns lipiţi, glabri şi în partea anterioară rotunziţi. Frunzele cu peţiolii glabri, scurţi de 2—7 mm. lungime, mijlocii sau mari, în locurile uscate mici, apropiate înspre extremitatea lujerilor. cu o formă foarte variabilă. Lamina pe ambele feţe glabră, conturul lat cuneat obovat, lăţimea cea mai mare în treimea anterioară a frunzei, lungă de 8—15 cm., lată de 3—10 cm. uneori mai ales pe lăstari au dimensiuni gigantice, la baza îngustată-auriculată, adesea nesimetrică, de fiecare parte 4-5-6 lobi rotunziţi până la ascuţiţi cu sinuri neregulate largi sau înguste, destul de adânci şi de regulă rotunzite; lobii lat otunziţi şi numai

www.dacoromanica.ro

pe lujerii târzii prelung ascuţiţi; lobii bazali mici şi rotunjiţi, cei de a doua pereche evident mai mare, cei de a treia şi a patra pereche prelungindu-se în formă de limbă şi adesea cu marginea inferioară grosolan şi inegal sublobată. lobii dinspre vârf oval şi paraleli, îndreptaţi înainte, nervurile laterale în medie 5—7, destul de îndepărtate şi nu tocmai paralele, nervurile sinuale întotdeauna prezente, nervaţiunea intercalară grosolană neregulată bogat reticula ă, nervurele secundare dinspre bază formează cu nervura principală un unghiu ascuţit de 45—70°.

Amenţii masculi cu pedunculul glabru sau rareori păros pauciflor, florile cu 5—8 lacinii, liniare, acute ciliate, cu 6—8 stamine, tot atât de lungi că laciniile. Florile femele lung pedunculate. rachisul glabru lung de 2—12 cm., dispuse câte 4—6 îndepărtate în raceme. Perigonul alipit de stil cu 5—7 lacinii scurte neegale, pe dinafară des păroase; stile 3, reunite într'o coloană cu stigmatele subrotunde, la vârf emarginate, arcuat răsfrânte.

Ghindele câte 2—5 pe un pedunculglabru sau rareori dispers păros, lung cât jumătate frunza, uneori mai scurt prin avortarea florilor superioare, rareori ajunge sau întrece frunza în lungime. Capula mică de 8—20 mm. înălţime, 7—24 mm. diametru, solzii imbricaţi, dispuşi în spirală strânşi uniţi. ovali, pe dos cenuşii păroşi, cu vârful la. rotunjit până la obtuz treptat îngustat, liber, bruniu şi uscat; ghinda oval alungită spre vârf acută şi cu peri mici, lungă de 18—28 mm. şi lată de 7—15 mm.

In flora noastră este reprezentată numai subsp. *pedunculata* DC. care este de altfel stejarul celei mai mari părţi din Europa.

Din speciile de Quercus acesta are răspândirea cea mai largă atât altitudinală cât şi orizontală. In regiunea de şes arealul său se prelungeşte pe lunci în teritoriul lui. *Q. pedunculiflora* C. Koch, din această cauză în lucrările mai vechi datele asupra prezenţei sale în pădurile de tip antestepă sunt eronală.

subsp. *pedunculata* D. C. Prodr. XVI. 2 (1864), 4. Schwz. Monogr. I, 3—4 (1937) p. 102=ssp. en.—Robur A. Camus, Les Chênes II (1938-39) p. 308.

Lujerii anuali dela început complet glabri. Frunzele coriacee până la erbacee, pe faţa superioară mate. Cupa mijlocie sau mică până la 16 mm. diametru, cu pereţii subţiri, solzii mici plani, de cel mult 2 mm. lăţime vârful obtuz alipit sau slab desfăcut, dela jumătatea cupei în sus devin din ce în ce mai mici iar cei superiori abia vizibili, pedunculul subţire şi glabru mai scurt decât ½ din lungimea frunzei, ghinda de lungime mijlocie de 25 mm.

var. *glabra* (Godr.) Schwz. 1. c. p. 102.

Frunzele pe faţa inferioară glabre.

f. *vulgaris* (DC) Schwz. 1. c. p. 105. Cuprinde tipurile cu frunze de dimensiuni mijlocii, cam până la 13 (14) cm. lungime şi 7 cm. lăţime, cu lobii mai adesea laţi şi rotunjiţi sau obtuzi.

f. *macrophylla* (Lasch.) Schwz. 1. c. p. 105. Frunzele mari, lungi de 14—20 cm. şi mai lungi, late de 8 cm. şi mai mult.

f. *parvifolia* (Lasch) Schwz. 1 c. p. 105. Frunzele mici cam de 7,5 cm. lungime.

f. *acutifolia* (Bechst) Schwz. 1 c. p. 105. Lobii ascuţiţi.

f. *multilobata* (Schur) Schwz. 1. c. 105. Lobii frunzelor cu lobări secundare, uneori frunzele mari.

f. *heterophylla* (Loud) Schwz. 1. c. p. 105. Frunze foarte variabile, neregulat pinnatifide sau lobate, întrerupt laciniate ori subîntregi.

După fructe:

f. *vera* (Lasch) Schwz. 1. c. p. 106.

Pedunculul lung de 2,5—7 cm. fructe 2—4.

f. *brevipedunculata* (Lasch) Schwz. 1. c. p. 106.

Pedunculul sunt numai de 1—3 cm. lungime şi cu 1—2 flori.

www.dacoromanica.ro

f. *tubulosa* (Schur). Schwz., l. c. 106.

Aci se cuprind forme cari au cupula mare (până la 2,8 cm. diametru) şi ghinda deasemeni (de 3—5 cm. lungime).

var. *puberula* (Lasch) Schwz. Mon. d. Eich. 107. Q. pedunculata f. pilosa Schur., Ost. Bot. Wochend. VII (1857) 4. Q. astrotricha Borb. et. Csato, Mag. Nov. Lap. (1886) 132. Q. pilosa Simk., Querc. (1890). 23.

Se caracterizează prin perii mărunţi şi deşi ce îi are frunza pe faţa inferioară (uneori stelaţi) mai ales în unghiul nervurilor. Unebri poate deveni glabrescentă în afară de nervuri. Această varietate, destul de răspândită în flora României şi prezintă mare variabilitate, ceia ce ne-a făcut să separăm următoarele forme:

A. După frunze:

f. *rotundiloba* Georg. et Morariu Rev. Păd. 54 9—10 (1942) p. 356.

Frunzele cu lobii rotunjiţi sau obtuzi.

f. *acutiloba* Georg et. Morariu l. c. p. 356. Frunzele cu vârful lobilor ascuţiţi, adeseori lobulaţi, iar sinurile adânci.

f. *microphylla* Georg. et Morariu l. c. p. 356. Forma aceasta se deosebeşte uşor prin frunzele mici. Materialul văzut de noi prezintă lobii adânc tăiaţi şi cu lobii secundari sau numai cu emarginături.

B. După fruc e:

1. f. *glomerata* Georg. et Morariu l. c. p. 356.

Pedunculi lung de 1—4 cm. fructele mai strânse.

2. f. *laxa* Georg et Morariu. l. c.

Pedunculi mai lung de 5 cm. fructele laxe (non: „Habitu laxo!" ap. BORZA, Sched in Bul. Gr. Bot. Muz. Cluj XXVI 1—2 p. 35).

17. *Quercus pedunculiflora* C. Koch în Linneea XXII (1849) p. 324.

Arbore cam înalt, scoarţa formează de timpuriu ritidom cu crăpături profunde; lujerii anuali glabri, brun, cu lenticele mari eliptice; lujeri târzii pot fi păroşi; muguri mari oval — lanceolaţi, cu patru muchii longitudinale, solzii imbricaţi. cu marginea ciliată; stipele liniare, păroase caduce. Frunze variabile mici până la mari, deobicei scurt peţiolate; lamina cu baza auriculată, lungă de 6—26 cm. şi lată de 4—20 cm., mai lată la mijloc sau spre vârf. regulat sinuat lobată sau sinuat penat fidată, cu 4—8 lobi rotunjiţi rareori ascuţiţi simpli sau sublobaţi până la dinţaţi lobii mediani 3—5 lineari, subegali patenţi, lobii 1—2 dinspre vârf îndreptaţi înainte, uneori neregulat penat lobată cu lobii inferiori 1—2 mici, cei mijlocii (3—4), îndreptaţi înainte, pe faţa inferioară cenuşiu moale (fasciculat) păroasă (tomentuloasă), sau puberula mai rar glabră (în acest caz atenţie la mugurii şi solzii cupulei!); faţa superioară verde închis, lucitoare; faţa inferioară glaucă (fumurie) sau cenuşie; nervuri laterale 6—8 formând un unghiu de 60-85° cu cea mediană, între ele cu nervuri sinute. Florile masculo grupate în amenţi lungi de 4—8 cm. cu axul tomentulos sau păros, perigonul cu lacinii linear acuminate cu marginea ciliată, stamine 6—10. Florile femele 2—5, distante, aşezate pe un ax lung de 6—15 cm. glabru, perigonul cu 6—8 lobii scurţi, la exterior tomentuloşi. Fructe 1—3 aşezate pe un pedunculi lung subegal frunzei sau mai scurt decât ea, glabru sau păros; cupa semisferică sau în formă de urnă înaltă de 15—22 mm., cu diametru de 14—23 mm; scvamele imbricate, dispuse în spirală, concrescute de cupulă, numai vârful triunghiular acut rămâne liber, adepres sau puţin adpres pe dos poartă o ghebozitate evident(; ghinda ovoidă sau ascuţită lungă de 25—40 cm. şi lată de 15—20.

Aria. gen.: Grecia, Bulgaria, Albania Sudică, România, Turcia, Asia Mică până în Armenia şi Dagestan. In Nordul Mării Negre trece prin Crimeia legându-se cu cel din ţara noastră.

Răsp. în România: La noi în ţară se află mai ales în regiunea silvo-

www.dacoromanica.ro

stepei (antestepei) din exteriorul şi la Sud de arcul carpatic, deasemenea se mai află în Dobrogea.

1 — Frunze paroase pe faţa inferioară a laminei:
var. *atrichoclados* (Borb. & Born.) Schwz. Mon. Eich. 114.
1. Frunze lungi de 6—15 cm.: f. typica Schwz.. l. c.
a) Lobi scurţi, 4—5 perechi, simpli, semicirculari, vârful rotunjit:
subf. *rotundiloba* Georg. & Cretz. An I. C. E. F. VII, (1941) 2. 8.
b) Lobi mai lungi, vârful rotunjit sau obtuz, 5—7 perechi:
subf. *obtusiloba* Schwz. l. c.
c) Lobi lungi, cu vârful acut. subf. *goniolobula* (Borb. Schwz. l. c.
2. Frunze lungi de 10—19 cm.: f. *Borzae* Georg. & Cretz.
a) Lobi foarte lungi sinurile în parte ajung până la nervura mediană:
subf. *stellatoides* Georg. & Cretz. l. c.
Lobi mai puţin lungi, sinurile nu ajung până la nervura mediană:
b) Lobi cu vârful acut: subf. *acutiloba* Georg. & Cretz. l. c.
Lobi cu vârful rotunjit sau obtuz:
c) Lobi întregi, simpli: subf. *simplex* Georg. & Cretz. l. c.
d) Lobi sublobaţi: subf. *frainetioides* Georg. & Cretz. l. c.
3. Frunze foarte mari. de 16—26 cm. lungime:
f. *maxima* Georg. & Cretz. l. c.
4. Frunze mici, nu trec de 6 cm. lungime: f. *parvifolia* Schwz. l. c.

II. — Frunze pe faţa inferioară glabre, rareori păroase numai în lungul nervulelor: var. *virescens* K. Koch. Linnaea XII (1849) 324.
A. — Frunze lungi până la 16 (17) cm.
Lobii simpli întregi f. *normalis* Georg. & Cretz. l. c.
Lobii cel puţin în parte sublobaţi f. *lobulosa* Georg. & Cretz. l. c.
B. Frunze mai lungi până la 25 cm. lungime.
f. *macrophylla Georg. & Mor.* R. Păd. 55 nr. 7—8 p. 300.

III. — var. *squamosa* Georg. et Cretz. Rev. Păd. 55 Nr. 7—8 (1943) p. 300.
Solzii cupulei subpatul imbricaţi şi nu adpres imbricaţi.

IV — var. *pinnatipartita* (Bóiss) Camus Les chênes II. 1928—1939. p. 376 = Q. erucifolia Stev. ssp. pinnartipartita (Boiss) Schwz. Notizbl. Bot. Gart. XIII. (1936).

Frunze profund divizate (sinurile pătrund mai adânc de mijlocul jumătăţii laminei, ajung uneori până lângă nervura mediană); peţiolii lungi, baza frunzei rotunjită; peduncului fructifer mai scurt (decât la tip) — 6 cm.; solzii cupulei mai puţin regulat dispuşi şi cu vârful scvamei desprins (scvaruloşi).

Vezi şi Morariu, I., Materiale pentru flora judeţului Vlaşca. An. Acad. Rom. I. XXI S. III, 8, p. 228—230)

SECŢIA 3. DASCIA Kotschy, Eichen 2 (1862).

Lujerii anuali dens tomentoşi — păroşi, rareori glabri. Stipele mai mul sau mai puţin persistente. Frunzele căzătoare mari sau mici, regulat sinuat dinţate sau sinuat lobate până la penat lobate cu tendinţa de lobare secundară. Florile femele grupate în amenti subsesili au perigonul îngust oval-alungit; perigonul florilor mascue cu lacinii vilcase şi denticulate. Stile alungite înguste lineare libere dela bază, stigmate la vârf rotunjite sau emarginate, rareori puţin lăţite. .

Această secţie se împarte în două subsecţii: *Pseudoprinus* Schwz. care nu se află reprezentată la noi şi Esculos caracterizată prin solzii cupulei puţin îndepărtată (patenţi) sau adpresă, 8—12 antere, muguri obtuzi ori rotunjiţi şi perii glomeraţi fasciculaţi. Această subsecţie este reprezentată la noi prin (următoarele) două serii:

www.dacoromanica.ro

Ser. Confertae Simk. Querc. et Quercét. Hung. 10. 1890.

Frunze adânc penat lobate; nervuri laterale 7—10, şi bogate în nervuri intercalare. Scvamele cupulei libere, linear alungite; Părozitate pâsloasă.

18. *Quercus Frainetto Ten* Fl. Neap. Prodr. suppl. 2 (1813) LXIX Schwz. Mon. Eich. (1937) 132.

Q. conferta Kit. in Schult Öst. Fl. ed. 2, IL (1814) 619. *Q. Hungarica* Hugeny in Rössl Gemeinn. Bl. XX. (1830). Q. Franetto Ten. Syll. Fl. neap. (1831) 470. Camus A. Les Chênes I (1936—38) 628. *Q. spectabilis* Kit ap. Simk Mag. Növ. Lap. (1883) 67. *Q. slavonica* Borb. *Q. byzantina* Borb. Erdész. Lap. XXVI (1887) 914. Q. *strigosa* Wierzb. in Roch, Reise Banat (1838) 73.

Arbore înalt până la 40 m., cu port maiestos, cu coroana largă; lujerii anuali glabrii. Lujerii anuali mai groşi, moale şi dens păroşi. cenuşiu tomentoşi mai târziu puţin mai glabrescenţi cu lenticele eliptice albe. Muguri mari lungi de 0.5—1,8 cm. ovat lanceolaţi, brun deschişi, cu stipele lineare pâslos păroase. Frunze mari, rareori mici în locuri însorite uscate, confert-îngrămădite spre vârful lujerilor, peţiolul scurt 2—6 mm. rotund rar mai lungi; lamina obovat eliptică membranoasă gresioară, lungă de 10—18 (uneori până la 32 cm.) şi lată de 6—12 (20) cm. spre baza cuneat îngustă, profund cordată sau chiar semi amplexicaulă, mai lată la mijloc sau în partea anterioară regulat sinuat penat lobată sau penatifidă cu 8—9 (—12) lobi tăiaţi deobiceiu mai adânc de mijlocul jumă ăţii laminei, lat oblongi, cei mai mari adeseori pe marginea posterioară cu 3—5, iar pe cea anterioară 1—3 lobuli obtuz rotunjiţi rareori ascuţiţi; pe faţa superioară cu peri mărunţi, gălbui, mai târziu glabră, opacă, pe faţa inferioară la început gălbui-tomentoasă apoi mai glabrescentă; nervuri laterale de fiecare parte 9—13, cam neregulat divergente, cele cu nervuri sinuale. Amenţii masculi lungi de 4—7 cm. cu rachisul gălbui păros, perigonul florilor cu 6—8 lacinii înguste, pubescente; antere 5—10 suborbiculare mici, exserte de 2—4 ori mai scurte decât filamentele; amenţii femeli îngrămădiţi în vârful ramurilor, gălbui păroşi, lungi 2—6 cm. şi cu 2—8 flori. perigonul larg deschis păros la interior 5—8 scurt lobat, stile 3—4 recurbate spre vârf îngroşate brusc. Fructele adunate la vârful ramurilor; din cauza avortării celor superioare sesile sau pe un peduncul lung până la 2 (—3) cm. Cupula mică hemisferic alungită sau campanulată, înaltă de 6—12 mm. şi cu diametru de 12—15 mm.; scvamele lat linear lanceolate, scurt acuminate, lax subpatul imbricate, pe spate mărunt şi dens gălbui păroase plane la interior convexe în afară; ghinda ovat-oblongă, ob uză, la vârf puţin turtită şi mucronată, de 18—25x14—20 mm., conţine puţin tanin, are gust dulce.

Aria gen.: Italia, în toată Peninsula Balcanică până în Croaţia şi Slavonia apoi în Ungaria, România (Transilvania, Oltenia, Muntenia, Dobrogea), Nordvestul Asiei Mici.

Var. *macrophyllos* (Koch) Schwz Mon. Eich. 235 (1937).

Frunze sesile sau subsesile, peţiolul lung până la 6 mm. baza frunzelor adânc cordat auriculă ă până la amplexicaulă.

f. *sublobata* (BORZI) SCHWZ. l. c. 136.

Frunze cu lobii întregi cel mult ici colo emarginaţi.

f. *latiloba* (BECK) SCHWZ. l. c.

Lobii frunzelor lăţiţi, cei ma mari cu 1—3 lobi secundari, sinurile înguste.

f. *lobulata* (HOL) SCHWZ. l. c. = var. typica A. Camus. Les Chênes. Lobii frunzelor pe marginea posterioară cu 3—5 lobuli, pe cea anterioară, cu 1—3.

www.dacoromanica.ro

f. platyphyllos C. GEORG. et MORARIU Bul. Grăd. Bot. Cluj XXIII (1943) 1—2, 67.
Frunze mari de 18—30 cm. lungime şi 10—18 cm. lăţime.
Var. minor. TEN ap. Schwz. l. c.
Frunzele distinct lung peţiolate (6—12 mm.) lamina la bază neamplexicuată; uşor cordat emarginată.
f. cerrioides (BORZI) SCHWZ. l. c.
Lobii frunzelor înguşti şi dinţaţi, sinurile largi.
f. integriloba BORZA e CRETZ. Bul. Grăd. Bot. Cluj XXI (1941) 59.
Lobii frunzelor întregi.
f. longifolia GEORG. et MORARIU, Bul. Grăd. Bot. Cluj XXI (1941) 71.
Frunze mari până la 30 cm. lungime, cu lobii întregi sau emarginaţi.
f. typica GEORG. et CRETZ. l. c. 70.
Lobii frunzelor lobulaţi.

19. *Q. pyrenaica* Willd. in L. Sp. Pl. IV, 451, (1805).

Syn. Q. toza Bose in Journ. Hist. Nat. II 155 (1792).
Arbore înalt până la 20 m. cu lujerii la început gălbui tomentoşi, mugurii pubescenţi; frunze obovat allungite lungi de (6) 10—14 cm., sinuat lobate până la penat fidate cu 5—6 perechi de lobi înguşti ascuţiţi, cu marginea întreagă sau uşor dinţaţi. faţa verde închis la început poroasă, dosul verde albăstrui tomentos, peţiolul lung de 5—20 mm. Fructe aproape sesile sau cu un peduncul până la 2 cm. lungime câte 1—5 împreună, ghinda ovală cuprinsă în cupă 1/3—½ cupa cu solzii uşor adpreşi, tomentoşi. Sudul Franţei, Spania.
f. pinnatifida Schwz. Mon. Eich. I. 143, II. Tab. XXXI (1937).
Frunzele penatifide cu lobi mari adeseori iarăşi profund şi mare lobate.
Cultivat la Galaţi: Parcul Municipal. Leg. Dr. L. Alexandrescu H. P. B.

Seria Lanuginosae Simk. Querc. et Querce. Hung. 10 (1890).

Frunze neregulat sinuat lobate până la penat lobate. Nervuri laterale 4—8, între ele cu nervuri sinuate. Scvamele cupulei oval lanceolate, plane şi subpatule până la convexe şi adprese. Părozitatea adprès-tomentoasă.

20. *Quercus Lanuginosa* Lam. Fl. Francaise ed. I. II. p. 209 (1778).

Quercus pubescens. W. Berl. Baumz. (1796) 279.

Arbore mijlociu sau arbustiv. Tulpina dreaptă sau cu creşterea neregulată strâmbă. Coroana răsfirată, luminoasă şi neregulată. Scoarţa formează de timpuriu ritidom de culoare brună — negricioasă cu crăpături adânci şi proeminenţe carenate, cu muchea neregulat şerpuită sau răsfrântă.
Lujerii anuali cenuşii-gălbui până la brun-gălbui, cu pâsla deasă mărunţă. din peri fasciculaţi, deşi şi peri simpli erecţi, rari. Lujerii de doi ani glabri, cenuşii. Mugurii destul de mici, ovali sau aproape sferici, rareori ascuţiţi la vârf. Solzii cu toment cenuşiu-gălbui. Stipele lat liniare, caduce.
Frunzele de o extremă variabilitate, de mărime mică până la mijlocie, rareori mari, în tinereţe tomentoase pe ambele pagini, faţa superioară la început cu peri mărunţi, rigizi, mai târziu glabrescentă. faţa inferioară auriu-tomentoasă, cu peri mărunţi, fasciculaţi şi peri simpli mai rari, adesea devenind glabrat-hirtă în lungul nervurelor viloasă, rareori chiar virescentă-glabrescentă, cu peri în lungul nervurelor; de culoare verde sau de un verde auriu, ierbacee până la coriacee şi plană, coriacee până la rigidă şi cu suprafaţa încreţită. Peţiolul 6—20 cm. lungime, rotund sau slab brăzdat deasupra. Lamina 4.5—8 cm. lungime, rareori mai lungă, 3—6 cm. lăţime, de

www.dacoromanica.ro

o formă generală lat-obovată până la alungit sau ovalanceolat, la bază cordiformă până la cuneiformă, vârful rotunjit până la îngustat sau ascuţit, marginea plană, undulată sau răsfrântă, adânc penat lobată cu 6—8 lobi, laţi sau rareori înguşti, simpli sau cu lobi secundari, sinuri înguste, sau regulat rotunjit sinuat-lobate cu acelaşi număr de lobi spre vârf din ce în ce mai mici (var. glomerata), sau neregulat rotunjit sinuat-lobate cu 4—6 lobi, cu lobi secundari grosolani sau în formă de dinţi. Nervurile laterale de fiecare parte 6—8 cele mijlocii diverg în unghiu 40°—60° (85°), neregulat îndepărtate, rareori mai apropiate şi subparalele; alternează cu nervuri intercalare, reţeaua de nervuri cel puţin pe faţa inferioară proeminentă, grosolană şi neregulată.

Amenţii masculi lungi până la 6 cm., rar mai lungi bruni-tomentatoşi florile masculi cu un înveliş desfăcut până aproape de bază, laciniile ascuţite, păsloase, stamine cu antere galbene-murdare şi filamentele puţin exerte. Florile femele sesile sau foarte scurt pedunculate, 4—8 mm., în raceme, perigonul tubular, păslos şi cu 5—7 lacinii scurte, pistilul cu stigmate lat-cuneat-spatulate, la vârf emarginate ori numai subcordat încise dilatate. Cupula mică până la mijlocie, până la 15 mm. înaltă şi 6—17 mm. în diametru, solzii mici, înghesuiţi, cu un toment cenuşie-gălbui până la brună-gălbui ovat lanceolaţi, îngustaţi treptat într'un vârf bont, pe spinare convexi, adeseori intim lipiţi şi se deosebesc cu greu. Ghinda de mărime mijlocie, mai mult sau mai puţin îngust oval-acuminată, 8—18 (—30) mm. lungime şi 6—12 (—18) mm. lăţime.

Aria gen: Din Spania de Nord trece peste regiunile mediteraneene (exclusiv Sardinia) până în Anatolia de mijloc. spre Nord până în Normandia, Badenul de Sus. Thuringia, Boemia. versanţii meridionali ai Carpaţilor, Podolia, Crimeia şi Peninsula Balcanică, spre Sud până în Nordul Peloponezului.

Din cercetările noastre de până acum, deducem că în ţara noastră este reprezentată numai o singură subspecie.

s s p. *lanuginosa (Lam.) Schwz.* Monogr. d. Eichen Europ. I. 5 (1937 p. 166.

Arbore mijlociu, foarte adeseori din cauza ciuntirilor practicate de oameni, vite, etc. creştere arbustivă. Lujerii anuali cu puf mărunt. canescenţi. Frunze mijlocii sau mai mari de 6-9 cm. lungime şi mai mult şi de 3-6 cm. lăţime, forma generală lat sau îngust-obovată, cea mai mare lăţime în partea anterioară, pe faţa superioară verde viu şi mate, pe faţa inferioară păsloase, cenuşii până la brune-gălbui uenori devin glabrescente, coriace, sau la formele cu lobii încreţiţi, rigidiuscule, pe lujerii roditori întotdeauna evident peţiolate, adânc şi regulat penat-lobate până la sinua-lobate, lobii mari sau scurţi şi ascuţiţi, mai mult sau mai puţin undulaţi până la crispaţi. Cupula cu baza rotunzită, cu solzame treptat înguste sau la fel de mari, cafenii până la gălbui, păsloase sau tomentoase.

Subspecia aceasta este reprezentată prin numeroase varietăţi şi forme în Franţa de Sus şi de Mijloc, Europa de Sus şi de Mijloc, în România, în Peninsula Balcanică şi URSS (Crimeia).

1. var. *lanuginosa (Lam.) Schwz.* l. c. (1937) 169.

Frunze mari până la mijlocii, plane, profund penati-lobate, lobii obtuzi, în număr de 6-8, iarăşi lobaţi până la sinuat lobaţi, sau numai cu 4-6 lobi, scurţi, obtuzi. întregi sau sublobaţi, brusc îngustaţi către vârful frunzei, faţa superioară opacă, glabră sau rareori puberulă, faţa inferioară cenuşie-gălbue pubescentă.

f. *pinnatifida (Gmel.) Schwz.* l. c. (1937 169.

Frunze adânc penati-fidate şi cu ± lobi secundari.

f. *pubescens. (Loud) Schwz.* l. c. (1937) 170.

Frunzele sinuat lobate. lobii mici, laţi ± întregi, adeseori neregulaţi.

2. var. *undulata (Kit) Schwz.* l. c. (1937) 170.

www.dacoromanica.ro

Frunze cu marginea mai mult sau mai puţin ondulat încreţită, rigidiuscule cu lobii acuţi, adesea înţepătuori, cu marginea undulată sau răsfrântă, faţa superioară păstrează peri răsleţi, mici fasciculaţi, faţa inferioară cenuşie-alburie până la nivee, devenind uneori glabrescentă.

Această varietate este răspândită în Estul arealului speciei; ea este bine reprezentată la noi în locuri uscate bătute de soare, mai ales în Dobrogea.

f. *dissecata (Vuk) Schwz.* l. c. (1937) 170;

Frunzele fidate lobii dinţaţi.

f. *prionata* (Beck) Schwz. l. c. 170.

Frunzele cu lobii neregulaţi mai scurţi sau mai lungi, cu marginea întreagă.

var. *glomerata (Lam.) Schwz.* l. c. (1937) pg. 170;

Frunzele regulat sinuat lobate, pe faţa superioară de un verde închis, glabre lucioare, pe faţa inferioară mai mult sau mai puţin dens şi mărunt pâsloase. Lobii de fiecare parte 6-8. treptat diminuaţi spre vârf, nervurile laterale puţin divergente. Frunza seamănă cu aceea de *Qu. petraea Liebl* cin care motiv *O. Schwarz* îl consideră ca fiind de origine hibridogenă. Aceasta este confirmată şi de faptul că varietatea se găseşte în regiunile de suprapunere a arealului speciei *Q. pubescens* cu Q. petraea. La noi în ţară îşi află centrul de răspândire pe dealurile Transilvaniei, în rest fiind sporadică.

f. *typica. C. Georg.* et *I. Mor.* Viaţa Forestieră 1942 p. 31.

Lobii frunzelor întregi.

f. *sublobata C. Georg. et. I. Mor.*, l. c.

f. *prionotoides* Georg. et Petc. Compt. rend. Acad. des Sciences Roum VI., 1-4, 181).

Lobii frunzelor iarăş lobulaţi sau bogat emarginaţi, deobiceiu ascuţiţi.

f. *polymorpha Georg.* et *Petc.* Compt r. Acad. Sciences Roum. VI, 1-4, p. 182.

Frunzele variabile, unele mai mici cu lobii ascuţiţi şi altele mai mari cu lobii rotunziţi.

21. *Quercus Virgiliana:* TEN. Fl. Neap. V (1856) 262

Arbore înalt, rareori arbustiv, cu coroana întinsă, destul de deasă. Lujerii anuali cenuşiu alipit tomentoşi, cu peri fasciculaţi, izolaţi, intreţesuţi cu peri lungi, mai târziu glabrescenţi sau glabri. Mugurii mari de 5—8 mm. lungime şi 3—4 mm. grosime sau chiar mai mari, ovali la vârf, acuţi sau obtuzi, în patru muchii, cenuşiu tomentoşi, de culoare brunie sau brun roşcată. Stipele tomentoase, cad de timpuriu. Frunzele mari sau mijlocii, rare ori mici (în locuri aride) îngrămădite în rozetă spre vârful lujerilor, cu peţiolul lung de aproximativ ide 25 mm., uneori mai scurt (pe lujerii târzii uneori mai sesile), la început pâslos păros apoi glabru, lamina lungă până la 16 cm. şi lată până la 13 cm., oblong-obovată până la lat-obovată, baza mai adesea subcordată, rareori cuneată; vârful rotunzit sau obtuz sau trptat acuminat, lobat-fidată, cu sinuri înguste şi adânci, până la sinuat lobată, de fiecare parte cu 4—7 lobi, lat alungiţi până la obovaţi, regulat dispuşi şi îndreptaţi înainte. cu marginea întreagă, scurţi şi rotunjiţi, sau sublobaţi cu 1—3 lobi ascuţiţi sau obtuzi, faţa superioară păroasă, adesea devenind glabră şi lucioasă de culoare verde închisă, faţa inferioară cu tomentul des cenuşiu constând din peri stelaţi, peri fasciculaţi mărunţi şi peri simpli intreţesuţi, adesea mai târziu glabrescentă şi glaucescentă. Nervurile laterale proeminente, 6—8 de fiecare parte, îndepărtate, cele bazale ± perpendiculare (80°), cele superioare diverg în unghi ascuţit (4°), cu numeroase nervuri intercalare, reţeaua de nervuri fină deasă şi ± neregulată.

Amentii masculi lungi până la 8 cm., lânoşi, sepalele lanceolate 6—8, antere oblongi şi aproape tot atât de lungi cât şi filamentele, de culoare

www.dacoromanica.ro

verde închisă; florile femele cu pedunculii lungi de 6—8 cm. în raceme de câte 2—5, laciniile perigonului alungit-ovale, păroase.

Fructele 2—4 pe un pedunculi, gros şi tomentos, lung 3—8 cm., uneori prin avortare subsesile şi subsolitare. Cupula destul de mare înaltă 12—30 mm. şi largă de 10—18 mm. în diametru, cu pereţii groşi, cenuşiu mătăsoşi tomentoasă pe din afară, scvame ovat-lanceolate, puţin gheboase slab adpres imbricate şi cu vârful îngustat într'un apendice ob uz şi gălbui. Ghinda elipsoidal ovată ascuţită, lungă până la 40 mm. şi groasă până la 22 mm. diametru.

Aria gen. Răspândirea începe din Corsica peste Sicilia, Italia, Peninsula Balcanică, spre N. până în Croaţia, Ungaria de S. până în Eubea, Attica şi Nordul Peloponezului.

var. *congestoides* C. Georg. et I. Mor. Rev. Păd. 54 (1942) 100.

Frunze de mărime mijlocie până la mari coriacee, lungi de 9—16 cm. şi late de 5—10 cm. baza cordiformă până la atenuată, vârful rotunjit, peţiolul relativ mai scurt decât la celelalte varietăţi până la 18 (20) mm. lungime, limbul obovat sau oblong obovat, sinuat lobat, de fiecare parte cu 4-5 (-6) lobi rotunjiţi, cu marginea întreagă sau emarginată, perechea inferioară de lobi aproape perpendiculară, cele superioare ± îndreptate înainte.

var. *Tenorei* (D.C.) Schwz. Monogr. der Eichen. Eur. u. Mittelmg, I (1937) 160. Frunzele mari şi late moi, penat fidate, cu lobii lăţiţi, lungi şi adesea iarăşi lobulaţi, cu faţa superioară glabră iar cea inferioară glabrescentă sau sbârlit puberulă şi lanat păroasă pe nervuri, verzuie.

f. *typica* (Posp.) Schw. l. c. 160.

Frunze mari: fructe cu pedunculul lung.

Obs. Coiace s'a descris la noi sub această formă este material critic fiind fără fructe, deci numai după frunze. In general nu cunoaştem material de *Q. Virgiliana* dela noi din ţară cu pedunculii lungi, s'au luat ca atare exemplarele cu frunze mari, peţiolii lungi şi mugurii mari, muchiaţi.

f. *brachyphylloides* (Vuk.) Schwz. l. c.

Frunze mici, fructe scurt pedunculate ori subsesile.

var. *ambigua* (DC) Schwz. l. c. Frunze mijlocii rarcori mari, coriacee până la rigide, cu lobii mai înguşti şi ascuţiţi, cu sinuri largi şi puţin adânci, în stare adultă pe faţa superioară puberule, pe dos tomentoase sau glabrescente şi glaucescente. Aci aparţin tipuri xeromorfe paralele cu cele de Q. p. var. *undulata*, cu care de altfel prezintă şi raporturi de hibridizare nu numai convergenţe adaptative.

var *congestoides*. Georg et Mor. Rev. Păd. 100. 54, 3-4 (1942).

Frunze mijlocii până la mari (9-16 5-10 cm.) cu baza cordiformă până la atenuată, cu peţiolul mai scurt putând ajunge până la 18 (20) m., lamina abovată sau oblong obovală, sinuat lobată, de fiecare parte cu 4-5 (6) lobi rotunjiţi şi cu marginea întreagă sau emarginată.

III. SUBGEN. CERRIS (Spach) Oerst.

Arbori cu frunze căzătoare sau sempervirescente (nu în flora noastră). Marginea frunzei lobată, dinţată sau întreagă. Maturaţia fructelor în anul al doilea.

22. QUERCUS CERRIS L. Sp. Pl. 997. (1753).

Syn *Q. crinita* Lam. Encycl. I 718 (1783). *Q. echinata* Salisb. Prodr. 393. (1796).

Arbore înalt până la 35 m. şi gros până la 3-4 m. în circonferinţă. Tulpina dreaptă, desfăcându-se în 1/3 superioară a coroanei în mai multe crăci oblice; scoarţa formează de timpuriu un ritidom negricios cu crăpături adânci longitudinale, în fund roşietice, coroana cu ramuri lungi viguroase, frunzişul bogat şi luminos. Lujerii anuali lungi, subţiri, colţuraţi, cenuşii

www.dacoromanica.ro

sau brun-măslinii, păroşi, cu lenticele alburiı. Mugurii uniformi distribuiţi pe lujeri, mici, ovoizi, cu vârful acuminat, ascuţit sau obtuz, păroşi, la bază cu stipele libere mai lungi decât mugurii, setaceu-tomentoase, liniare.

Frunzele maroiescente, subţiri sau pergamentoase, de formă eliptică, oboval-eliptic, până la oboval-oblong, vârful îngustat sau subobtuz, baza cuneiformă până la uşor cordiformă, uneori nesimetrică, lungi de 5—10 (13) cm. şi late de 3—5 (8) cm. rareori mai mult; în tinereţe cenuşii pe ambele feţe, mai târziu fata superioară verde măslinie închisă, adesea aspră la pipăit, cu peri rari stelaţi rareori devenind glabră; faţa inferioară cenuşiu, gălbui sau niveu tomentoasă, cu peri mărunţi, stelaţi; uneori glabră, dar păstrând puf în lungul nervurilor; foaia foia sinut-lobată până la liratpăstrând puf în lungul nervurilor; foaia sinuat-lobată până la liratsublobaţi, nervura principală proeminentă pe ambele feţe, cele laterale (secundare) 6—10 perechi nervuri laterale formând cu nervura principală un unghiu de 45—50°. Peţiolul lung de 1—2,5 cm. lungime, tomentos; stipele adesea persistente, mai ales pe lujeri sterili, liniare, până la 2 cm. lungime, setacee, roşcate.

Amenţii masculi lungi de 5—8 (11) cm. subţiri, penduli, cu flori laxe, axul cu numeroşi peri stelaţi; florile mici, sesile, ori subsesile, bractee, setacei, egale cu subgalele perigonului, laciniile perigonului 5-6 scurte, ovale, subobtuze, păroase; stamine 3 (4-6), de două ori mai lungi decât perigonul, antere ovoide, prevăzute spre vârf cu peri rari şi albicioşi. Amenţii femeli cu 1—5 flori, axul cilindric, tomentos; stile liniare, subulate, recurbate, obtuze, uşor brăzdate pe faţa internă, verzui şi pubescente, spre bază glabre şi roşcate la vârf.

Axa fructiferă lipseşte sau este până la 2 cm. lungime, robustă, cu 1—4 ghinde. Maturaţia fructelor în anul al II-lea. Cupula aproape semisferică, ceva mai înaltă decât lată, acoperită de solzi liberi, liniari, subulaţi, cei inferiori, mai ales, recurbaţi, cenuşiu-tomentoşi, cei superiori întrecând cupula. Ghinda oblong-ovoidă, lungă de 20—35 (50) mm. lată de 12—18 (22) mm. glabră, cu striaţiuni negricioase longitudinale, vârful mucronat, deprimat sau trunchiat, vilos.

Cerul este o specie din Sudul Europei, în Franţa meridională: Italia, Croaţia, Austria de jos, Ungaria, România şi Peninsula Balcanică, de unde trece în Asia Mică.

In România vegetează în partea de West, Sud şi Sud-Est, începând dela Maramureş, urmând versantul occidental al Munţilor Apuseni, de unde se întinde prin Platforma Someşană până la Cluj şi pe Valea Mureşului până la Aiud; apoi în Banat; în tot acest teriioriu cerul este o esenţă din regiunea de dealuri şi numai sporadic, în Sătmar se află şi la câmpie. In Oltenia şi Muntenia de Vest se întinde din antestepă până în regiunea de coline, pentru sa în Muntenia de Est să rămână numai la câmpie; în continuare apoi formează întinse arborete în Dobrogea. Graniţa sa nordică şi nord-estică este Bărăganul şi stepa centrală dobrogeană.

Var. *austriaca* (Willd) Loud. Arb. et Frut II (1848) 1838;

Frunzele eliptic-ovale până la oblong — ovale dinţat — lobate sau sinuat lobate până la lobate, lobi egali în general regulat dispuşi, scurţi până la destul de lungi, în număr variabil, 7-9 (11) sau 5-7 (8). cu vârful mucronat, bont sau ascuţit, triunghiulari, adesea îndreptaţi înainte, întregi sau dinţaţi, sinurile cel mult ½ din jumătatea laminei; lamina cu vârful prelung acuminat sau rotunzit, baza cuneiformă sau rotunzită sau uşor cordiformă, pergamentoasă. fata superioară deobicei aspră la pipăit cu peri rari stelaţi, rareori glabră. fata interioară cenuşie sau gălbui-verzue cu puf de peri stelaţi. Peţiolul de lungime mijlocie ½—1½ (2) cm.

f. *macrophylla* (Dorner). Asch. & Graebn. Syn. IV 463 (1908—13);

Frunzele mari lungi până la 20—22 cm. şi mai mult, şi late până la 11 cm.

www.dacoromanica.ro

f. *austriaca* (Wild) Georg et Mor. An ICEF, I, IX_1 (1943) 137.

Frunzele în general mai înguste, lanceolat eliptice până la oval lanceolate, cu lobii scurţi, întregi sau slab dinţaţi, pe marginea inferioară triunghiulari, îndreptaţi înainte.

f. *dentatiloba*, Georg. et Mor. l. c. 138.

Frunze regulat lobate, lobii de lungime mijlocie, numai la unele frunze sinurile pot ajunge până la ½ din lăţimea jumătăţei foaiei, dar se găsesc şi frunze de tipul formei anterioare. Caracterul de distingere al formei este că lobii sunt la rândul lor emarginaţi sau dinţaţi; uneori numai lobii mediani ai foaiei sunt dinţaţi.

f. *cycloloba* Borb. Ö. B. Z. VII 22 (1857);

Frunzele sunt sinuat lobate; forma generală a laminei oblong obovală pân la oval lanceolată; lobarea este destul de regulată.

f. *lancifolia*, Georg. et Mor. l. c. 139.

Frunzele sunt deobiceiu îngustate oval-lanceolate, până la lanceolate, vârful deobiceiu prelung îngustat, lobii mijlocii de lungi. Unele exemplare stabilesc tranziţia spre varietatea următoare. Pe acelaşi lujer se află adesea frunze polimorfe cu lobi mai scurţi şi mai lungi.

var. *vulgaris:* Loud. Arb. et Frut. Brit. III (1838) 1847; C-K, Schn. III. Handb. Laubh. (1904) 181; Qu c. haliphloeus Lam. & DC. Fl. Fr. III (1875) 311.

Frunzele pinatifide, pinatipartite, până la liratpartită, deobiceiu de o consistenţă membranoasă până la erbacee, lobii mai apropiaţi sau îndepărtaţi, ascuţiţi sau obtuzi, liniari sau laţi, sinurile înguste la formele cu lobii laţi şi îndepărtate la formele cu lobii liniari, baza rotunzită până la cordiformă; forma generală a limbului oval-rotundă până la oblong-obovală.

f. *laciniata* (Loud.), Encycl. trees. p. 856 1.558 apud Camus l. c. p. 601.

Aci aparţin formele cu frunze variabile, laciniate, lobii în general neregulaţi, ascuţiţi, întregi sau slab sinuaţi; sinurile profunde, cele dela mijlocul foaiei mult lărgite şi ajungând până aproape de nervura principală. Din această formă sunt variaţiuni individuale introduse în cultură.

f. *bipinnata* (Christ), Georg. et Mor. l. c. 141 (subvar. Christ, apud Hegi l. c. pg. 115).

Frunzele pinatifide, lobii mai mari iarăşi lobulaţi.

II.

HIBRIZII

Quercus Rosacae, Bechst Sylvan (1813) p. 67. *Q. petraea x Q Robur.*

Frunza se îndepărtează de a speciei *Robur* prin peţiolii lungi, baza frunzei variabilă neregulat cordată sau cuneat îngustată. Pedunculul ghindei scurt, dar variabil pe acelaş individ. De specia *petraea* se deosebeşte întotdeauna prin fructele pedunculate, frunzele mari şi cu baza evident cordată cel puţin la o parte din frunze, uneori singuraticele frunze pot fi chiar auriculate.

In literatura sistematică se amintesc o serie lungă de varietăţi ale acestui hibrid. Evident combinaţiile de cromozomi (resp. de gene) purtători ai caracterelor pot fi diverse după măsura în care prin actul reducerii cromatice s'au eliminat mai mulţi cromosomi purtători de caractere dominante dela unul sau dela altul din părinţi. Ţinând seama de numărul mare de varietăţi şi forme descrise în specia *Robur*, cari pe drept cuvânt dintr'un spirit de ordine sistematică *Schwarz* le reduce la câteva, ca şi divizarea grupei *sessilis* în cele trei microspecii cu subunităţile sistematice, ajungem la un număr extraordinar de mare de specii jordaniene.

www.dacoromanica.ro

Toate aceste forme la rândul lor pot prezenta variaţiuni intermediare convergente sau adaptative sau tipuri aberante, încât atât teoretic cât şi practic numărul lor ajunge nelimitat. Fiecare individ al aceleiaşi forme la urma urmei se deosebeşte de ceilalţi, dar acestea nu mai sunt decât variaţiuni individuale.

A descrie toate variaţiile morfologice ca unităţi sistematice nu înseamnă a clarifica ştiinţific, ci a ne încurca singuri într'un labirint morfologic în care am pierdut firul călăuzitor.

La noi în literatura recentă în care se ţine seama de separarea grupei *sessilis* în trei specii, au fost semnalate următoarele varietăţi:

Var. Coriacea (Bechst) C. Georg u. P. Cretz. Mitt. der techn. Hosch. Bukarest XV (1944) 94; syn: *Quercus pedunculata var. coriacea Bechst. apud Bluff et Fingerhut* II (1825) 533.

Frunze ovale, groase, coriacei, *pe dos păroase*, pe faţă glabre, cu lobi simpli, rareori neregulat dinţaţi, rotunzi, din ce în ce mai mici către vârful laminei. Peţiolul până la 10 mm. lungime; baza laminei auriculată. Fructele pe un pedunculi până la 4 cm. lungime.

Var. pseudosessiles (Schur) Georg. et Cretz. Bul. Grăd. Botan. şi Muzeului Botanic dela Univ. din Cluj la Timişoara XXI (1941) pg. 134.

Lujeri şi frunze *glabre*. Frunze aproape sessile, cu peţiol de cel mult 2-3 mm. lungime, baza laminei auriculată, lamina de forma celei de petraea, cu lobi regulaţi, întregi, mici, 5—9 perechi, sinuri puţin adâncite. Fruct pe un peduncul până la 4-5 cm. lungime.

Var. obovata ((Lasch) Georg. et Cretz. l. c. 136; syn: *Quercus sub. Robori-germanica 4, obovata. Lasch Bot. Zeit.* XV (1875) 417.

Frunze de forma celor de Romur, obovate, pe faţa inferioară *glabre*, coriacei, lamina la vârf emarginată, la bază brusc îngustată şi auriculată; lobii desea sublobaţi, peţiolul lung de 3—11 mm. Fructe pe un peduncul de 10-15 mm. lungime.

Var. Csatói (Borb) Georg et Cretz. l. c. 136; syn: *Quercus Csatói Borb.* Magy. Növ. Lapok. X (1886) 133.

Frunze eliptice până la alungit obovale, spre bază şi spre vârf îngustate, lobii simpli sau sublobaţi; peţiolul de 7—12 mm. lung. Faţa inferioară a laminei *păroasă*, în special în lungul nervurelor roşietic-păroase. Fructe pe un peduncul de cel mult 1 cm. lungime.

— var. *pseudogermanica* (Lasch) Paşc. An. ICEF IX 1, S. I, 129. — Pedunculii fructiferi lungi până la 5 cm. Forma generală a frunzei este de Robur, dispoziţia lobilor de petraea.

Q. Pseudodalechampii Cretz. Bul. Grăd. Botan. Cluj. Timişoara XXII (1942) p. 71.

Q. Dalechampi x Q. Robur.

Intermediar părinţilor se deosebeşte de *Robur* prin lobii frunzelor ascuţiţi şi frunze lung peţiolate, iar de Dalechampii prin pedunculii fructiferi lungi.

f. *Cretzoiu* Paşc. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj-Timişoara XXIV 1944, p. 71.

Prin solzii cupei uniţi pubescenţi, pedunculii fructelor mai lungi şi prin peţiolii frunzelor mai scurţi se apropie mai mult de *Q. Robur.*

Qu. Heuffeli Simk. Magy. Nőv. Lap. VII (1883) 68.

Q. Robur x Q. Fraineto. En. Fl. Transs. 488 (1887).

Lujerii glabri sau cu peri stelaţi d'sperşi, muguri ovali ori alungiţi cu solzii alipit păroşi. Frunzele scurt petiolate (4—10 mm.) cu lamina mare

www.dacoromanica.ro

până la 20/14 cm., lat obovală cu baza îngustată şi auriculată cu 5-7 perechi de lobi laterali laţi şi rotunziţi, pe faţa superioară glabră sau glabrescentă, faţa inferioară cu peri stelaţi şi simpli uneori glabrescentă afară de nervuri. Fructele câte 1—3, cu pedunculii lungi de 5—40 mm., dispers păroşi glabri. Cupuşoarele înalte de 8 mm. şi de 16 mm. diametru, solzii de formă intermediară faţă de părinţi. Ghinda de 25/15 mm.

Qu. Haynaldiana Simk. En. Fl. Trans. (1887) 488.
Simk. Magy Nőv. Lap. VII (1883) 68.
Q. Frainetto x Q. Robur.

Frunzele mari şi fructele sesile sau scurt pedunculate cu pedunculul până la 1 cm. Forma generală apropiată de Qu Frainetto.

Qu. Tufae Simk.
Q. petraea x Q. Frainetto.

Lujeri bruni gălbui dispers păroşi, mugurii alungiţi des păroşi. Forma frunzelor oscilând între a celor doi părinţi, cu lobarea înclinând către *Q. Frainetto*, faţa superioară mărunt şi des păroasă, cea inferioară mărunt şi des păroasă, axilele barbulate. Fructele câte 2-3 pe un pedunculul scurt sau sesile, cupe hemisferice cu solzii păroşi, de formă şi mărime intermediară celor doi părinţi.

Qu. cazanensis Paşc. An. ICEF V. IX S. I p. 115.
Q. Dalechampii x Q. Virgiliana.

Lujerii dispers păroşi la început mai târziu glabrescenţi, mugurii mari până la 8 mm. obtuz muchiaţi. Frunza obovală de 7—10 cm. sau eliptice lungi 10—20 mm. peţiolate, baza lat trunchiată sau cordat-emarginată, cu vârful lat rotunzit sau uşor emarginată sinuat lobată, cu 5—7 lobi, cei bazali 1—3 mai mari, uneori lobulaţi, lobii dinspre vârf descresc treptat, în timpurie faţa superioară dispers păroasă, iar cea inferioară tomentoasă, la maturitate glabrescente. Fructele sesile câte 1—3. Cupa ghindei semiovale înaltă de 12 m. şi de 15-16 mm. diametru. Solzii laţi subromboidali cu vârfurile brusc îngustate în apendice lungi, cei bazali gheboşi. Ghinda alungit ovală ascuţită la vârf de 30/15 mm.
Se apropie ca tip mult de Q. Virgiliana var. congestoides.

Qu. getica Morariu Bul. Grăd. Bot. Muz. Cluj XXV 1945 p. 173.
Q. pedunculiflorax. Q. Frainetto.

Lujerii glabrii sau glabrescenţi, muguri mijlocii sau mari ovoizi-alungiţi, cu solzi bruni deschişi, păroşi. Frunze obovale scurt peţiolate obtuze sau rotunzite la vârf, cordate la bază, cu smocuri disperse de peri pe faţa superioară şi tomentoasă glauscescentă pe faţa inferioară. Ghinda scurt pedunculată, cu solzii ovali alungiţi pubescenţi. Frunzele şi solzii cupuşoarei se aseamănă cu cele dela *Q. pedunculiflora*, iar mugurii cu cei dela *Q. Frainetto*.

www.dacoromanica.ro

Qu. corcyrensis. A. Camus Les Chênes. Paris (1936).

Atl. T. II Expl. d. pl. p. 59 et pl. 162 fig. 8—11.
Q. Pedunculiflora x *Q. pubescens.*

Lujerii glabri sau dispers păroşi, mugurii larg ovali lungi de 5 mm. şi groşi de 4 mm. Frunze de dimensiuni mijlocii, cu peţiol glabru sau glabrescent lung de 10—16 mm., lamina lat ovală, lungă de 7—10 cm. şi lată de 4—6,5 cm., neregulat penat lobată cu lobii 4-5 laţi întregi sau lobulaţi, faţa superioară glabră, cea inferioară păroasă ca la *Q. pedunculiflora.*

Prezintă două forme.

f. *dobrogensis* Georg. et Cretz. Bul. Gr. Bot. şi Muz. Cluj la Timişoara XXXIII (1943) p. 29.

Lujerii dens tomentoşi.

f. Lupei Georg. et Cretz. l. c.

Lujeri pubescenţi până la glabrescenţi.

Qu. Séchenyana Borb. Erd. Lap. XXV, 993 (1886).

Frainetto x *pubescens.*

Lujerii mai adesea des păroşi. Frunzele pe dos poroase, cu înfăţişare mai mult asemănătoare cu acea de *Q. pubescens.*

Fructele scurt rareori ceva mai lung pedunculate. Cupuşoara asemănătoare cu acea de *Q. Frainetto,* solzii adpreşi şi poroşi.

Descrisă de Borbas din Jud. Arad (Cladova) a contestat-o Simonkai. In Herbarul Laboratorului Botanic al Politchnicei Buc. se află material din Dobrogea, Pavilion leg. N. Iacobescu. 8 IX 1920 cu frunze şi fructe la care caracterele intermediare între cei doi părinţi sunt foarte evidente. Mai puţin sigur este materialul dela Rebegi: (Craiova Leg. M. Petcuţ 17. VI. 1945) fiind fără fructe, tipul frunzele se aseamănă mai mult cu *Q. pubescens f. pinnatifida.*

Qu. Kanitziana Borb. Erd. Lap. XXXVII (1887), 732.

Q. pubescens x *Robur* syn. *Q. devensis* Simk. ÖBZ XXXVII (1887) 404.

Lujerii anuali cenuşiu păroşi, cu părozitate deasă ori laxă. Frunze de obiceiu lăţite în partea superioară, adesea cu lobii ascuţiţi, pe toată faţa inferioară sau cel puţin pe nervuri des păroase. Cupuşoara ghindei cu solzii strânşi şi păroşi.

Quercus danubilias C. Georg. Petc. et Cretz. Compt. R. d. S. de l'Acad. des Sciences de Roum. T. VI (1942) 182.

Qu. pubescens x *Qu. Virgiliana.* Acest hibrid trebue verificat, până când se renunţă la el.

www.dacoromanica.ro

BIBLIOGRAFIE

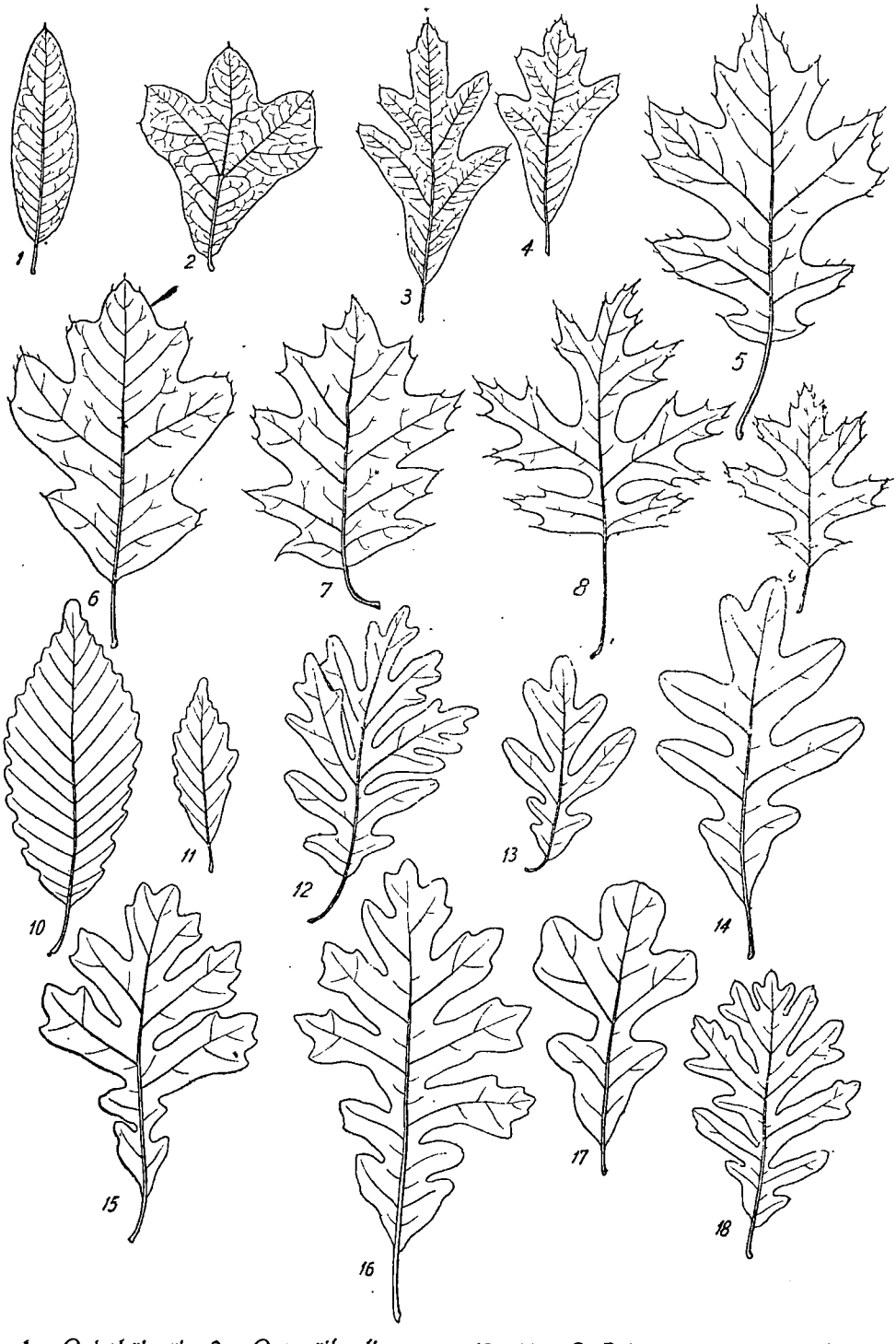
1. *Ascherson-Graebner,* Synopsis der Mitteleuropäischen Flora IV.
2. *Beldie A.-Cretzoiu P.,* Studiul sistematic al gorunului din România, An. ICEF VII.
3. *Borbas V.,* Quercus Budenziana et species Botriolobarum. Természt. Füz. XIII Budapest 1890.
4. — A magyar Nagy-Altöld tölgyei. Erd. Lap. 26 (1887) 711-743.
5. — Europa nagyobbpikhelyes tölgyeinek összealitása. Erd. Lap. 26 (1887) 929—944.
6. — Balanographiai magyarázatok. Erd. Lap. 26 (1887) 348-355.
7. — Quercus malacophylla Schur. Erd. Lap. 25 (1886) 30-39.
8. — Quercus hiemalis Stve. Erd. Lap. 25 (18886) 530.
9. — A Quercus conferta Kit. (Q. Farnetto Ten) Q. Haynaldiana Simk., Q. hungarica Hubeny meg a Q. spectabilis Kit. ismeretéröl. Erd. Lap 25 (1886) 723-740.
10. *Borza Al.,* Quercus pedunculiflora, un nou stejar din România. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj XVI (1936) 55-62.
11. *Camus A.,* Les Chênes I, II, Paris 1936—1939.
12. *Constantinescu N.,* Stejarul pufos în Oltenia. Rev. Păd. 57 (1945), 215.
13. *Cretzoiu P.,* Zur Kenntniss der Eichen Rumäniens. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj XXII (1942).
14. *Enculescu P.,* Zonele de vegetaţie lemnoasă din România. Mem. Inst. Geol. Rom. Bucureşti 1923.
15. *Florov N.,* Die Waldtsteppe von Standpunct der Bodenkunde. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj XX (1941), 3-4, 141—171.
16. *Georgescu C. C.,* Ceretele ca tip de pădure. Rev. Păd. 53, 8-9, 444—457 şi 10-11, 505—518.
17. *Georgescu C. C.-Constantinescu N.,* Tipurile naturale de pădure din regiunile şesurilor joase şi înalte ale Olteniei. Rev. Pădurilor 57. (1945) 277.
18. *Georgescu C. C.-Cretzoiu P.,* Consideraţiuni sistematice asupra speciei Quercus pedunculiflora în România. An. ICEF, VII (1941) 3-37.
19. *Georgescu C. C.,-Cretzoiu P.,* Lupe I. Zur Kenntniss der Eichenformen des Bezirks Vlaşca in der Walachei. Mitt Tech. Hochscule Bukarest (1942) Hft. 1-2, 91-93.
20. — Răspândirea stejarului brumăriu (Quercus pedunculiflora). An. ICEF VIII (1942) 165-172.
21. *Georgescu C. C.-Morariu I.,-Cretzoiu P.,* Noi contribuţiuni la sistematica speciei Quercus pedunculiflora în România. Rev. Păd. 55 (1943) 7-8, 293.
22. — Contribuţiuni la studiul speciilor de Quercus din România: Quercus pubescens Willd. Viaţa Forestieră 1942, 3-4.
    Q. Frainetto Ten. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj — Timişoara XXIII 1-2.
    Q. Virgiliana Ten. Rev. Păd. 54 (1942) 3-4.
    Q. Robur L. Rev. Păd. (1942), 9-10.
23. *Georgescu C. C.-Morariu I.,* Quercus Cerris L. An. ICEF. IX (1943).
24. *Georgescu C C.-Petcuţ M.-Cretzoiu P.,-Morariu I.,* Beitrag zur Kenntniss der Quercus Virgiliana und Q. pubescens-varietäten und formen in Rumänien. Compt. red. Acad. Sc. Roumanie. VI, 1-4, (1942).
25. *Hayek A.,* Prodromus florae peninsulae Balcanicae, I, Berlin 1927.
26. *Komarov V. H.,* Flora URSS V. Moscova 1936.
27. *Krussmann G.,* Die Laubgeholze. Berlin 1937.
28. *Morariu I.,* Un nouveau hybride dans le genre Quercus. Bul. Grăd. Bot. şi Muz. Cluj. XXV (1945) 3-4, 171-172.

www.dacoromanica.ro

29. — Materiale pentru flora județului Vlașca. An. Acad. Rom. XXI S. III, 8.
30. — Asupra ecologiei și sociologiei lui Quercus pedunculiflora. Rev. Păd. 56 (1944) 257-267.
31. *Pașcovschi S.*, Quercus Virgiliana în pădurea Runceni. Rev. Păd. 54 (1942) 9-10.
32. — Beiträge zur Kenntnis der dendrologischen flora Rumäniens. Acta pro Fauna et Flora I, 18-19.
33. — Noutăți dendrologice din Banat. An. ICEF IX (1943).
39. *Petcuț M.*, Pădurile dela limita dintre Mostiștea și Bărăgan. Rev. Pădurilor 1936.
35. *Rehder*, Manual of trees and shrubs. Washington 1938.
36. *Schneider C. K.*, Laubholzkunde. (1904).
37. *Schur F.*, Enumeratio plantarum Transsilvaniae. Vindobonae, 1860.
38. *Simonkai L.*, Enumeratio florae transsylvanicae vesculosae critica. Budapest 1886.
39. — Querci et querceta Hungariae 1890.
40. — Uj alakok a hazai tölgyfaink közt. Erd. Lap. 26 (18887) 30.
41. — A magyar tölgyfák fajai as azok jellemvonásai. Erd. Lap. (1887) 282-296, 348-355.
42. *Schwarz O*, Monographie der Eichen Europas und des Mittelmeergebietes. Rep. Spec. nov. reg. veg. Berlin 1937.

www.dacoromanica.ro

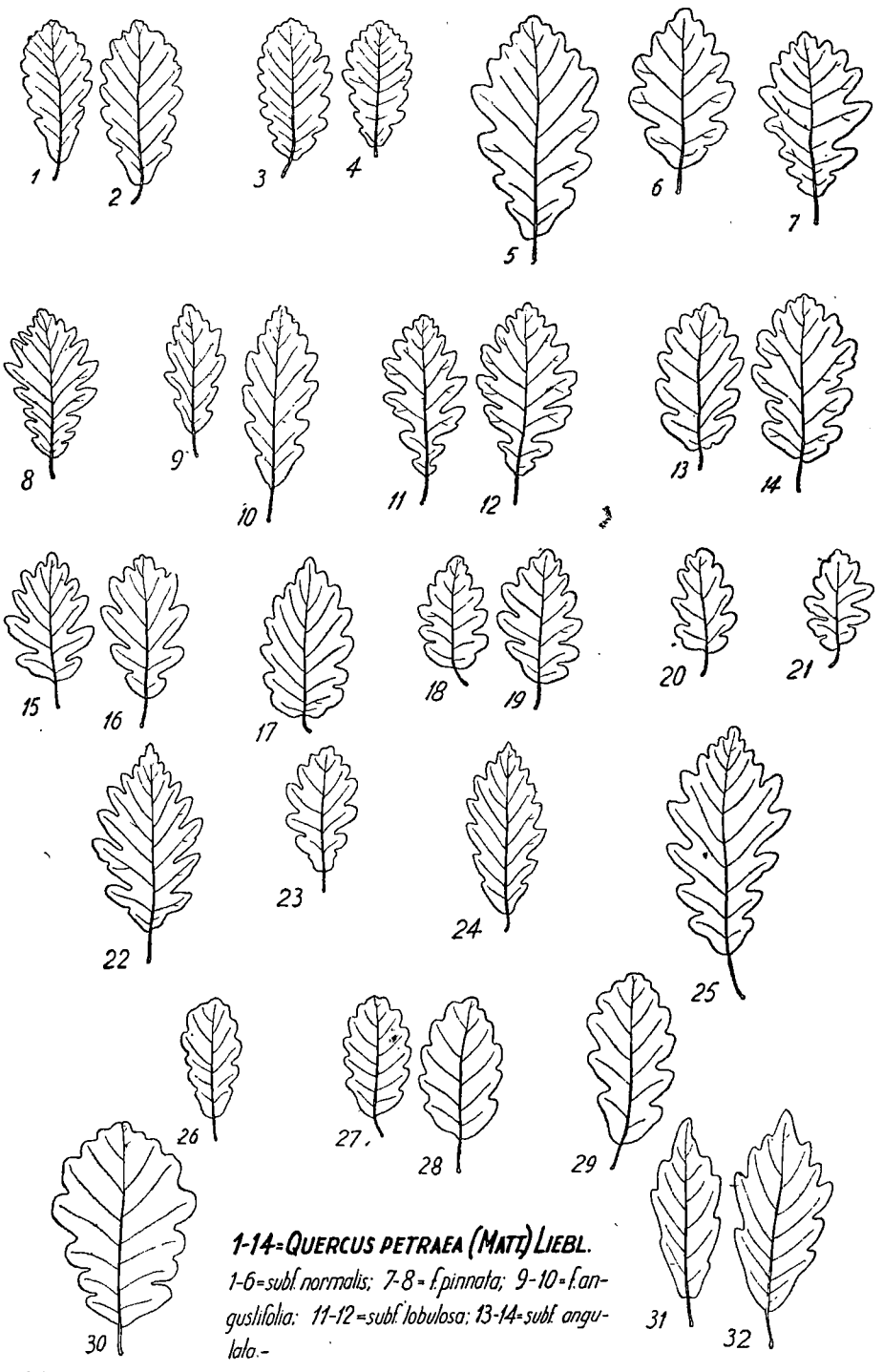
SPECII EXOTICE DE QUERCUS CULTIVATE IN ROMANIA



1 = Q. imbricaria ; 2 = Q. marilandica ; 3—4 = Q. falcata ; 5—6 = Q. velutina ; 7 = Q. borealis ; 8 = Q. coccinea ; 9 = Q. palustris ; 10—11 = Q. Prinus ; 12—14 = Q. alba. 15—16 = Q. macpocarpa ; 17 = Q. stellata. 18 = Q. pyrenaica.

www.dacoromanica.ro

QUERCUS (SERIA) SESSILIFLORA



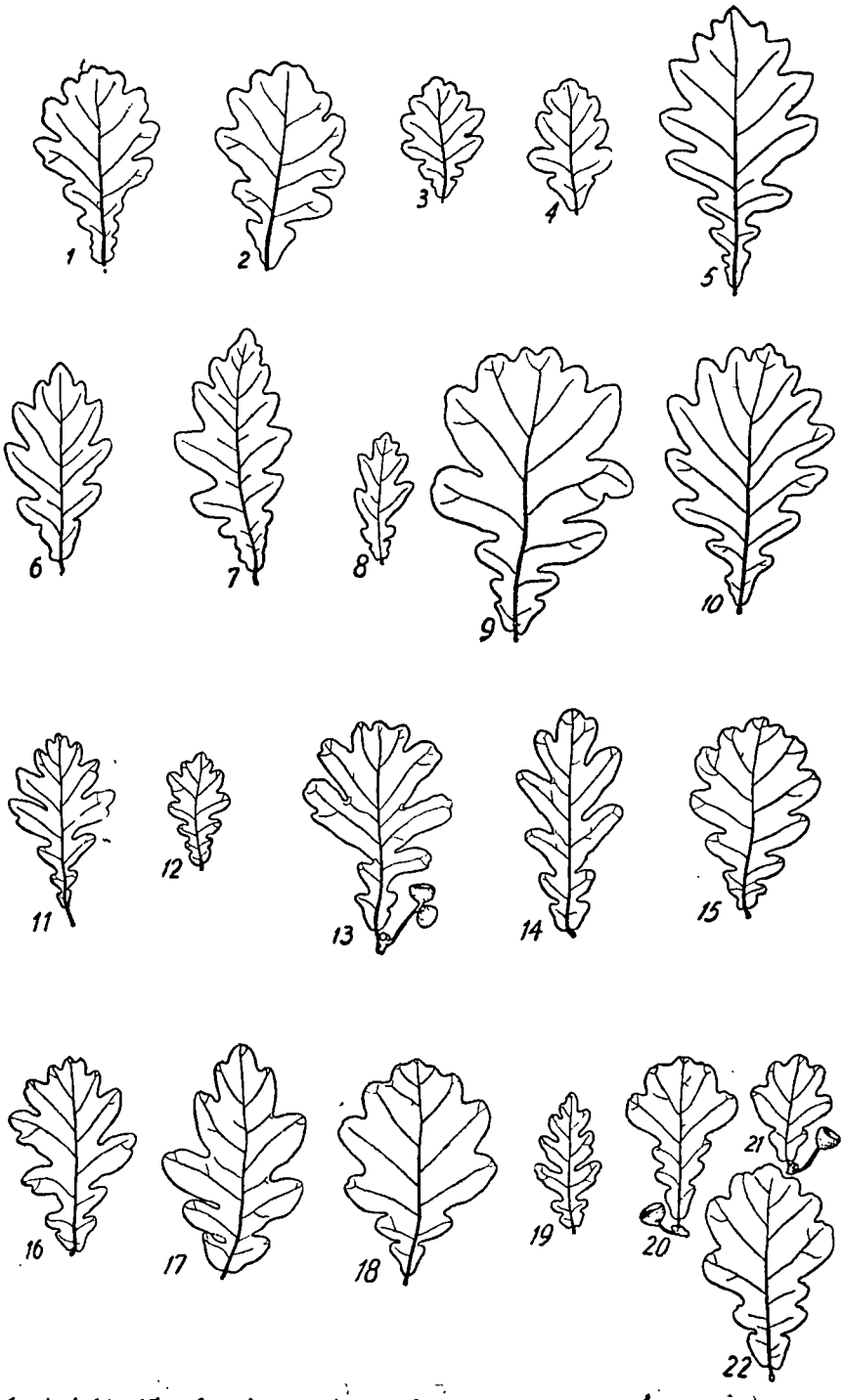
1-14=QUERCUS PETRAEA (MATT.) LIEBL.
1-6=subf. normalis; 7-8=f. pinnata; 9-10=f. angustifolia; 11-12=subf. lobulosa; 13-14=subf. angulato.-

15-25=QUERCUS DALECHAMPII TEN.- 15-16 si 20-22=f. pinnatifida; 17-19 si 23-25=f. lancifolia.-

26-32=QUERCUS POLYCARPA SCHUR.- 31-32=var. sublobata, f. acutifolia.-

www.dacoromanica.ro

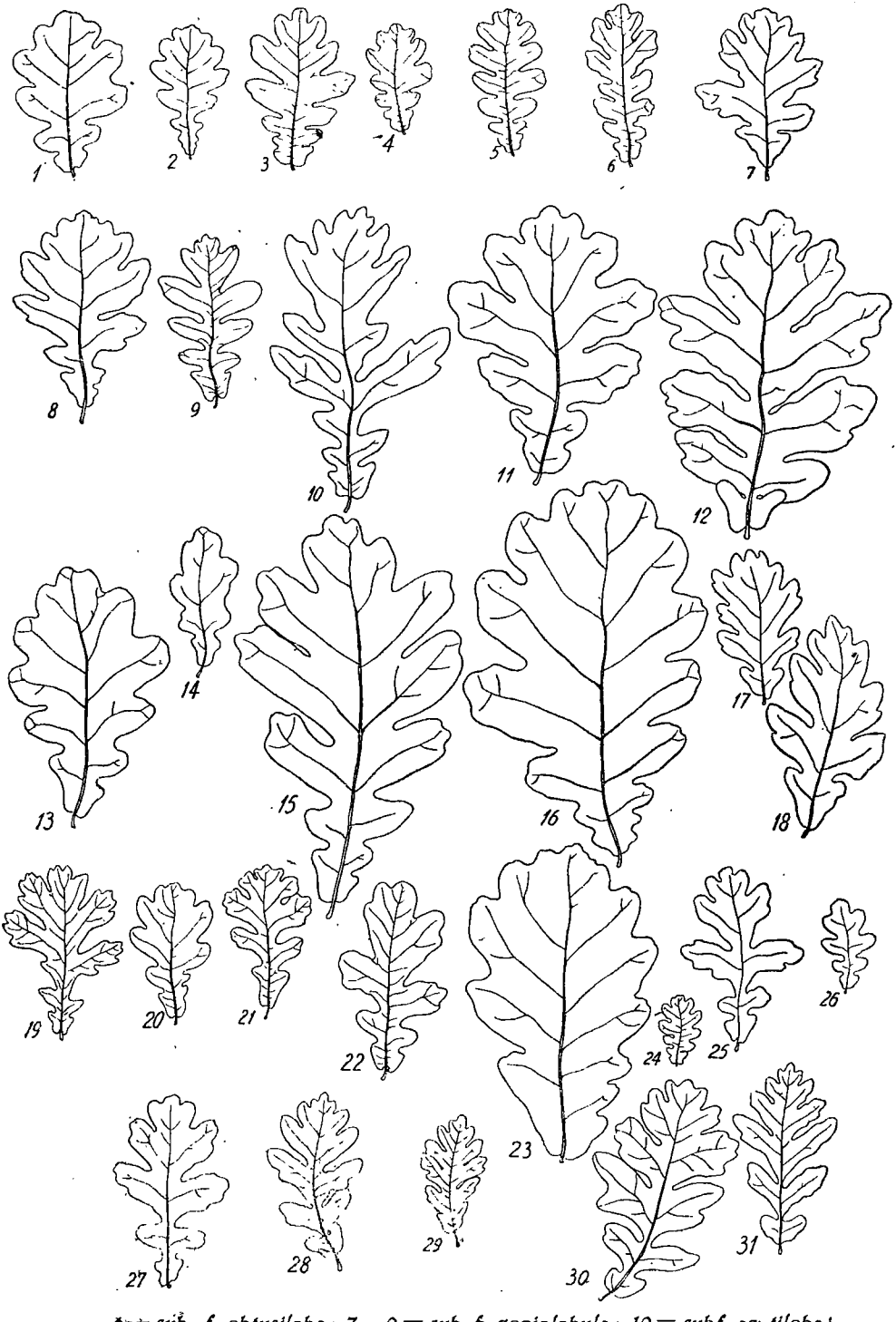
QUERCUS ROBUR - L



1—4 şi 14—15 = f. vulgaris ; 5—8 = f. acutifolia ; 9—10 = f. macrophylla ; 11 = f. multilobata ; 12 = f. parvifolia ; 13 şi 19 = f. pera ; 16 = f. acutiloba ; 17—18 = f. rotundiloba ; 20—22 = f. pedunculata.

www.dacoromanica.ro

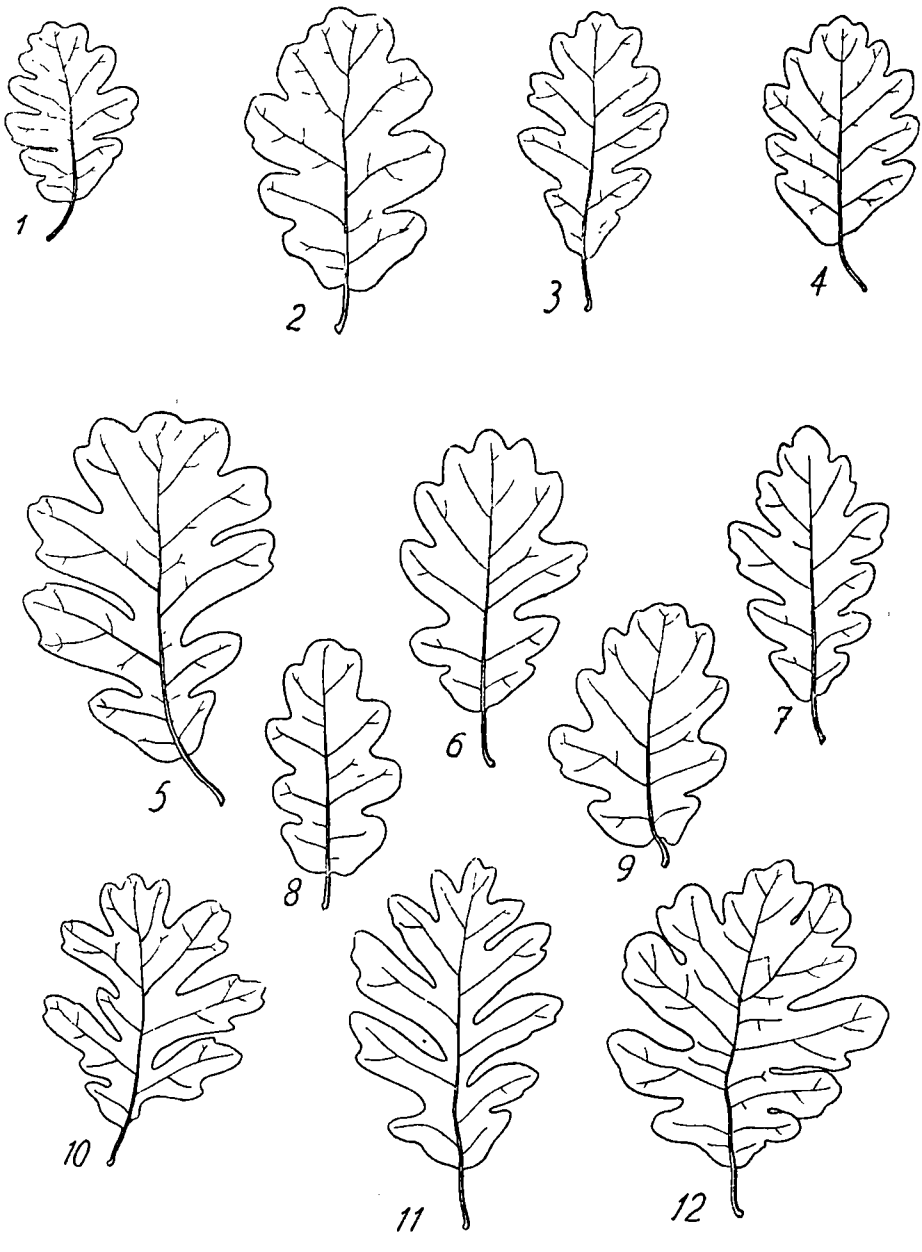
QUERCUS PEDUNCULIFLORA – C. KOCH



1 — 6 = sub. f. obtusiloba; 7 — 9 = sub. f. goniolobula; 10 = subf. acutiloba; 11 = subf. frainettoides; 12 = subf. stelladoides; 13 — 14 = subf. simplex; 15 — 16 = f. maxima; 17 — 18 = f. lobulosa; 19 — 22 = var. virescens; 23 = f. macrophylla; 24 = f. microphylla; 25 — 31 = var. pinnatifida.
Nr. 3—6, 19—22 și 28—29 sunt după Schwarz. Celelalte sunt originale.

www.dacoromanica.ro

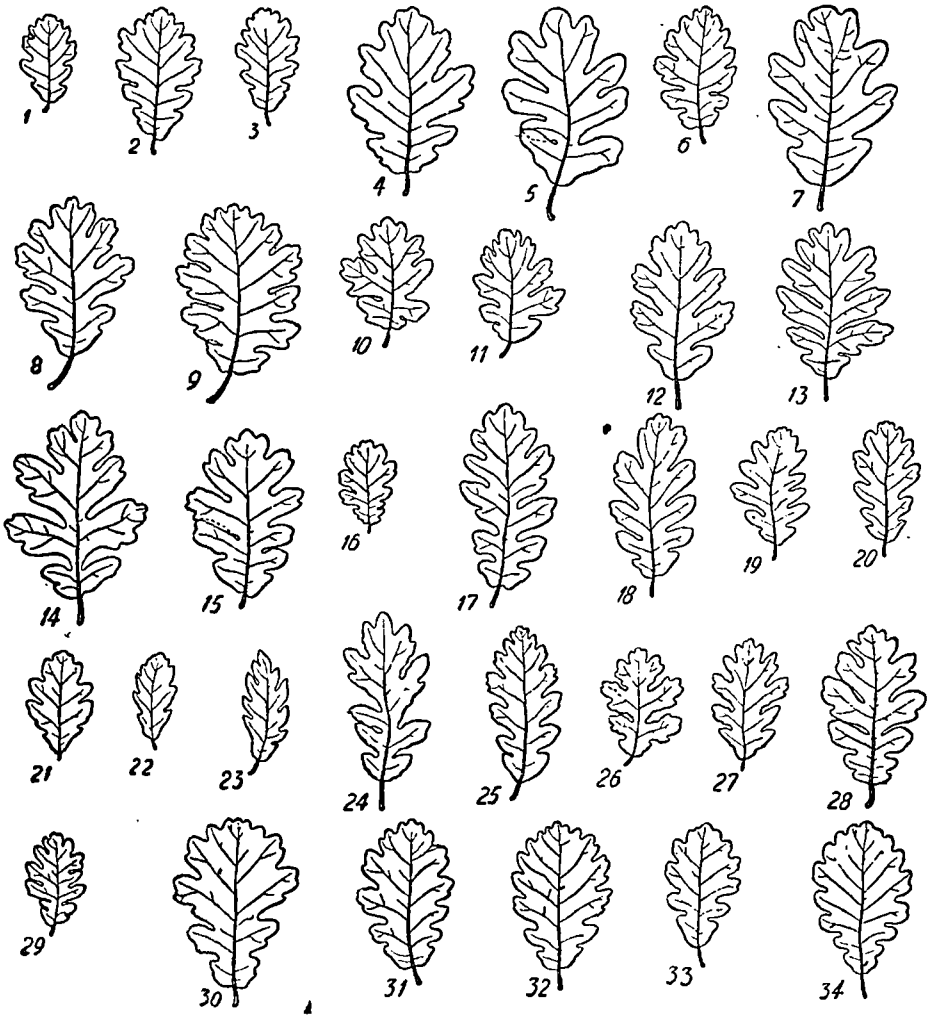
QUERCUS VIRGILIANA TEN



1—4, 10 şi 12= f. typica ; 8—9= var. congestoides ; 5—7 şi 11= var. ambigua.

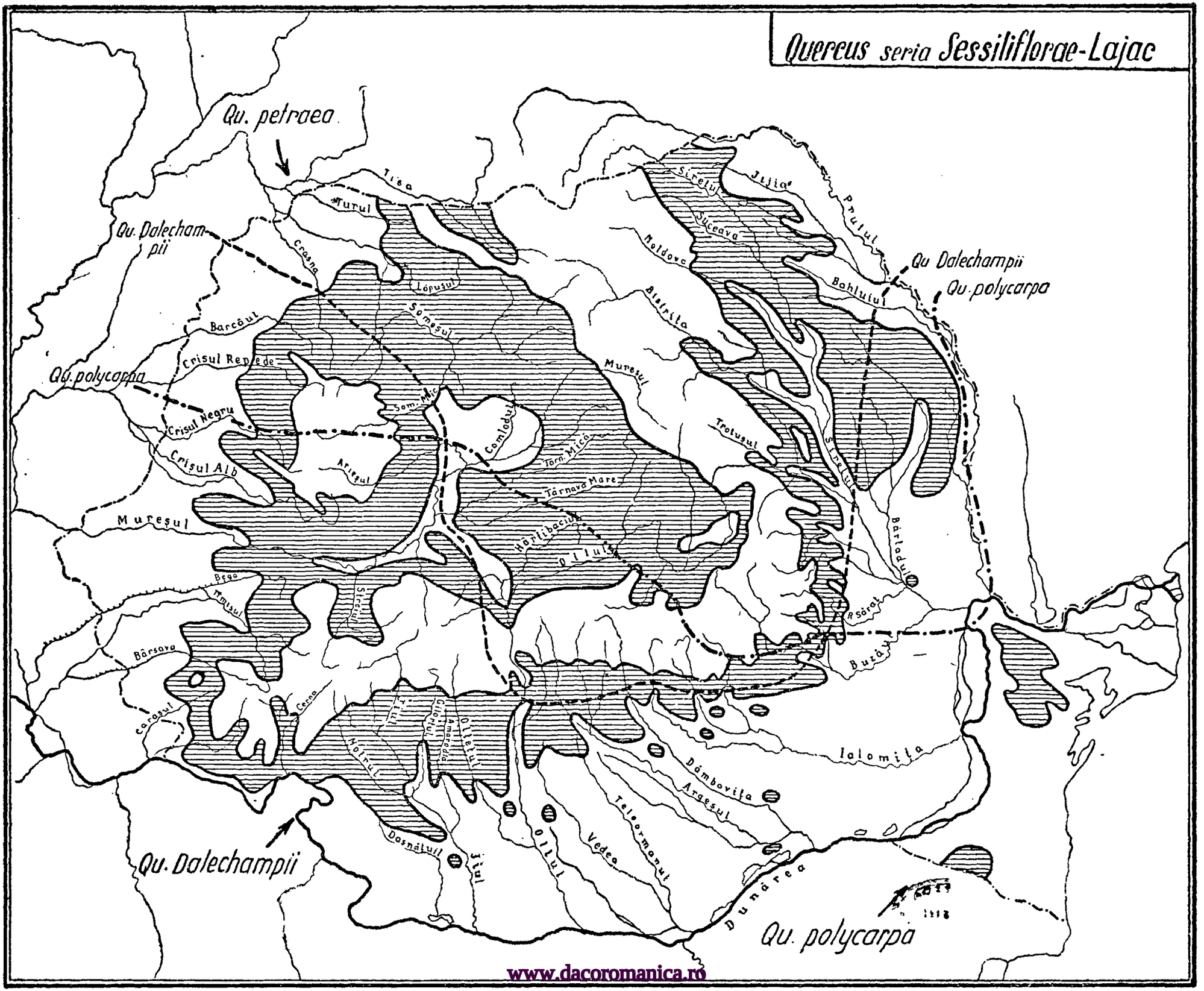
www.dacoromanica.ro

QUERCUS PUBESCENS W.



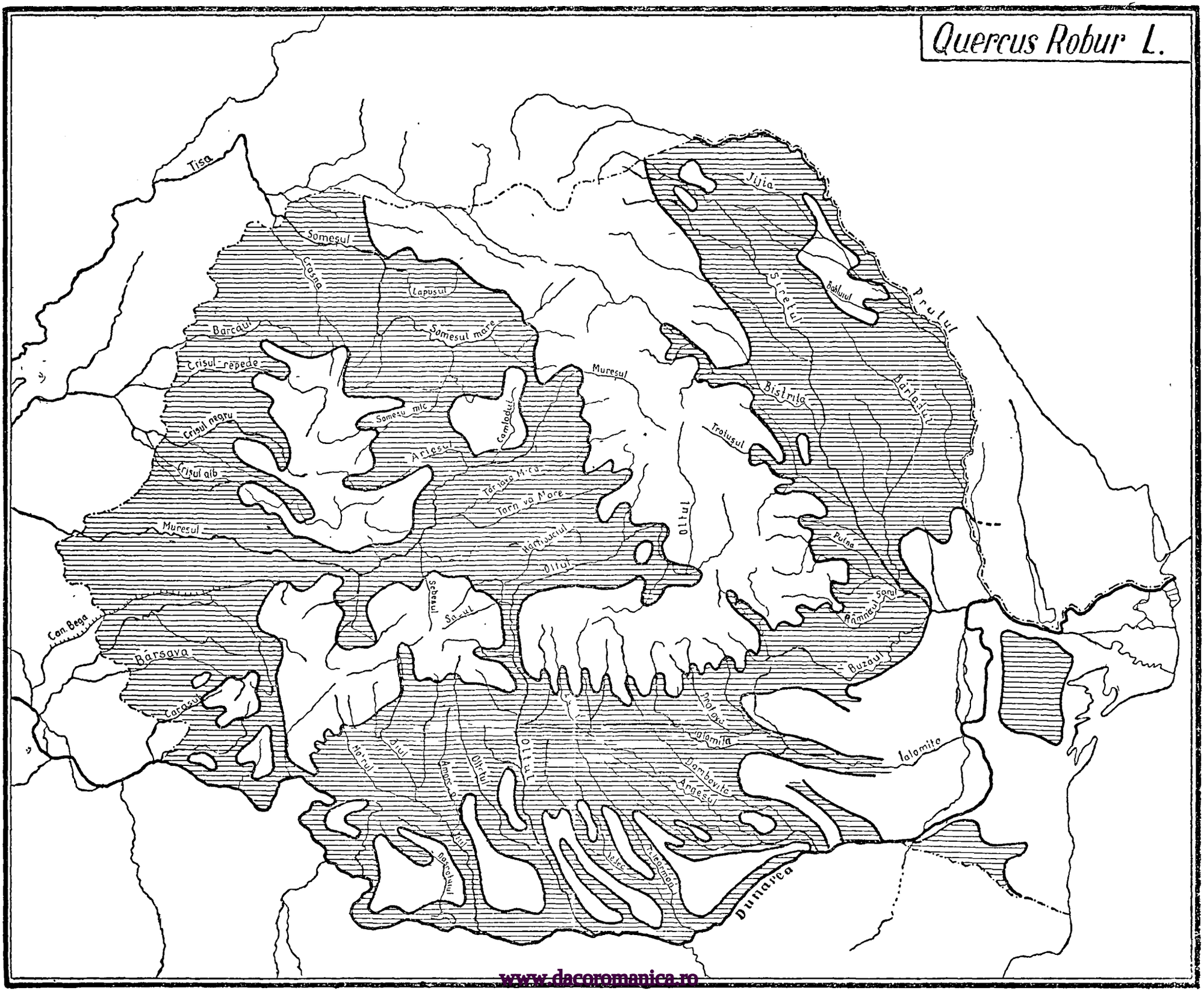
1—4 și 7, = f. pubescens ; 5—6 și 8—19 = f. pinnatifida ; 20—24 = f. prionota ;
25 și 30—34 = var. glomerata f. subglobata ; 26—29 = f. disseccata.

www.dacoromanica.ro



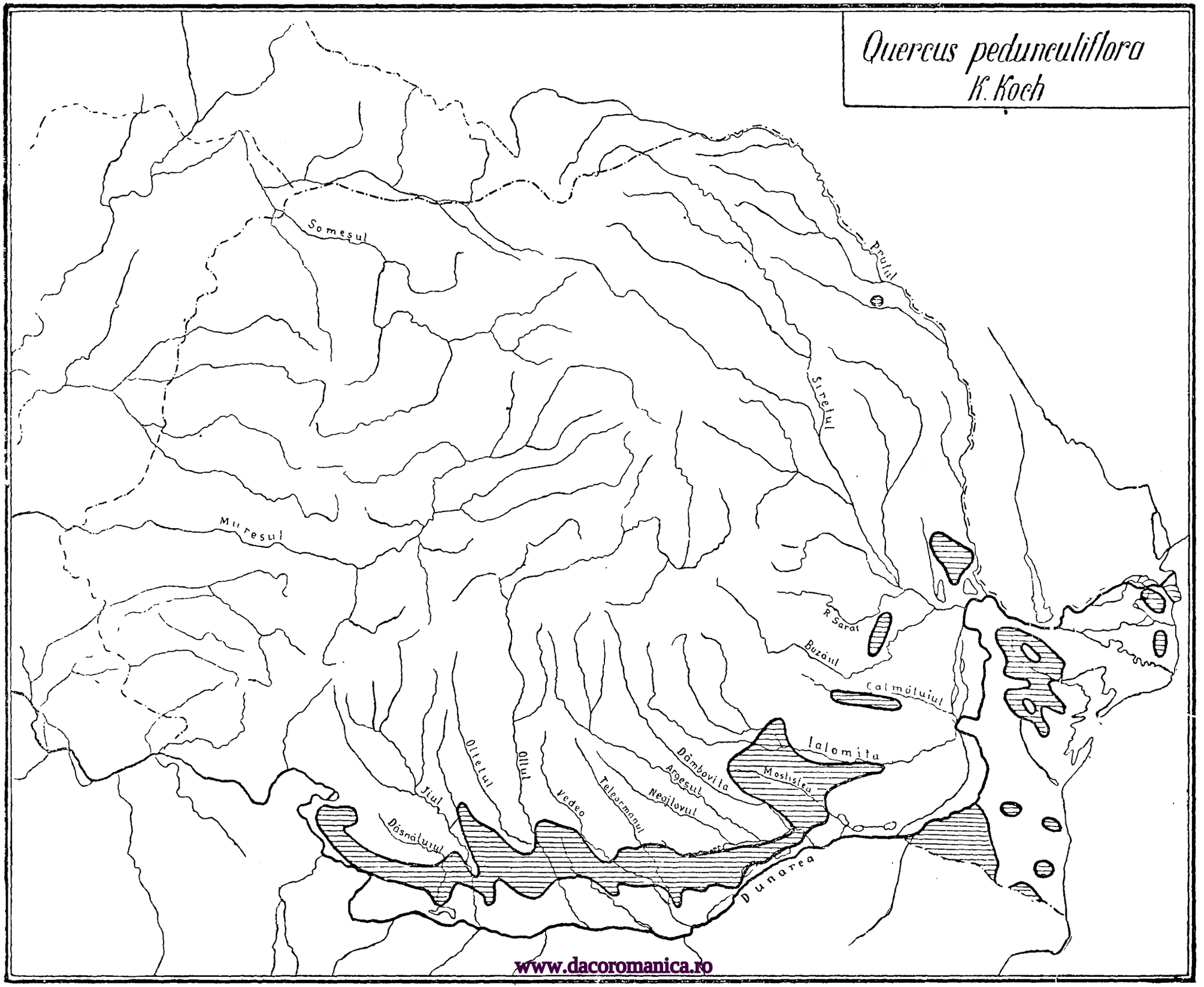
www.dacoromanica.ro

I. Arealul speciilor de Quercus din seria sessiliflore.



www.dacoromanica.ro

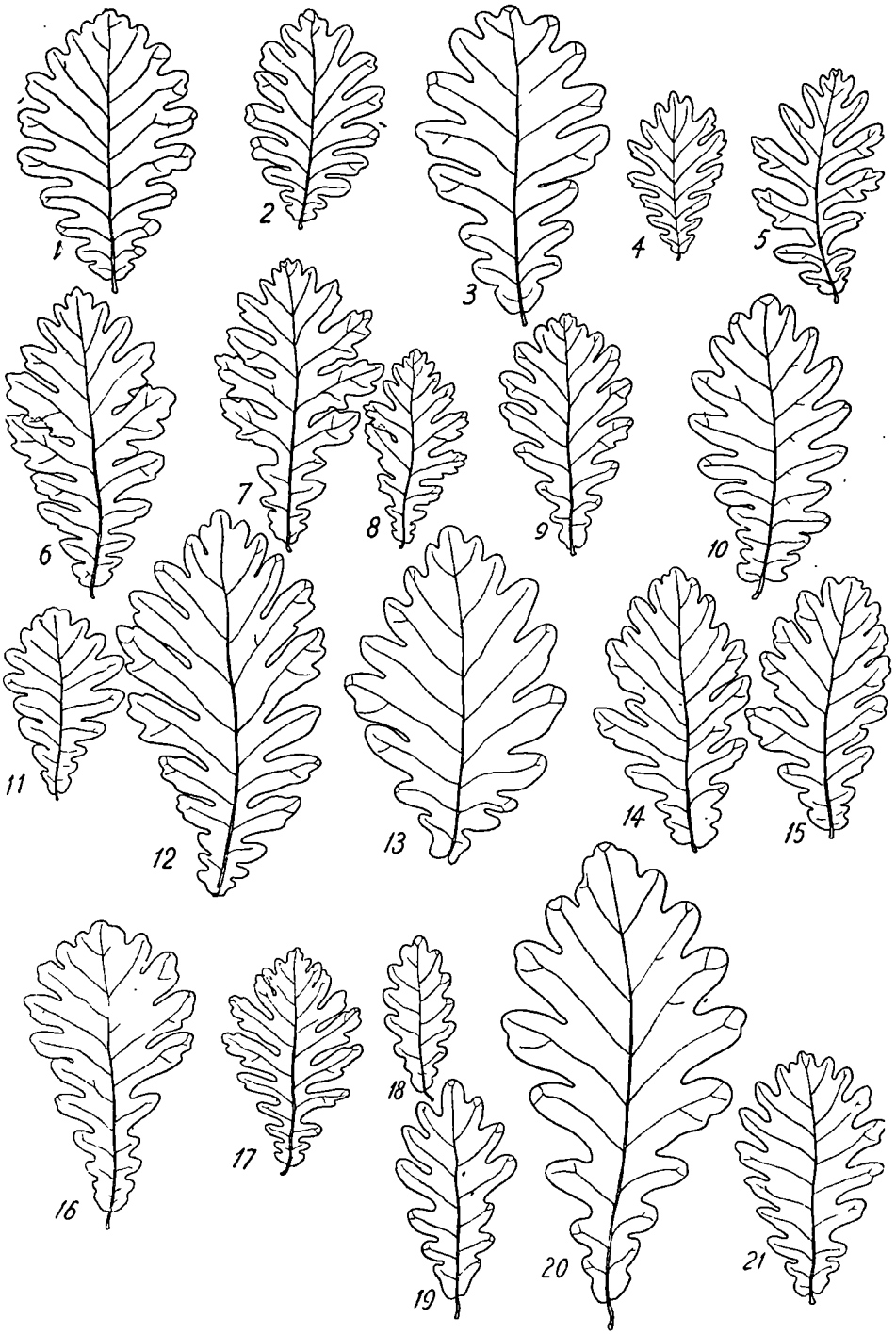
II. Arealul stejarului.



www.dacoromanica.ro

III. Arcalul stejarului brumăriu.

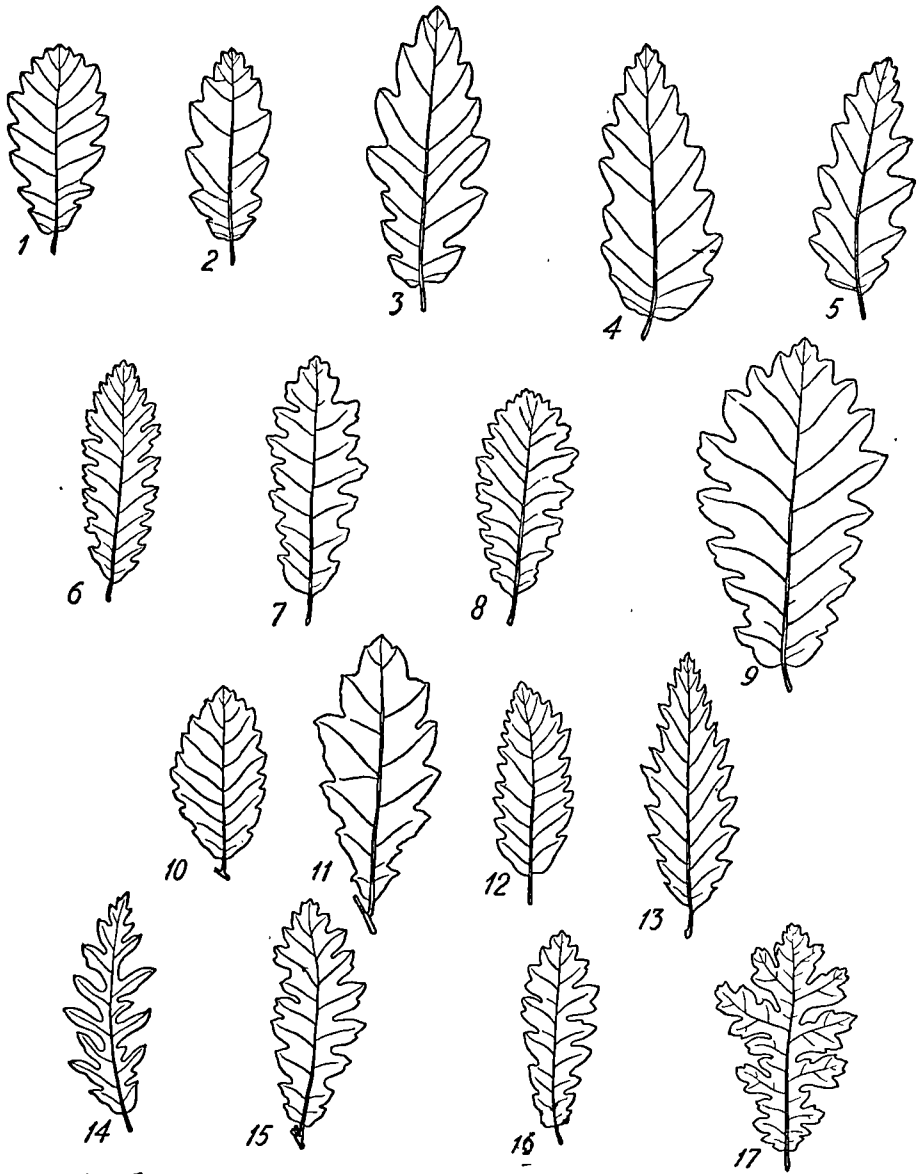
QUERCUS FRAINETTO-TEN



1—4= f. latiloba; 5 = f. cerioides; 6—8= f. lobulata; 9—11= f. sublobata; 12 — 13 = platyphyllos; 14 — 16 [illegible] 21 = f. tupica; 17 = var minor; 18—19 = [illegible] = f. longifolia.

www.dacoromanica.ro

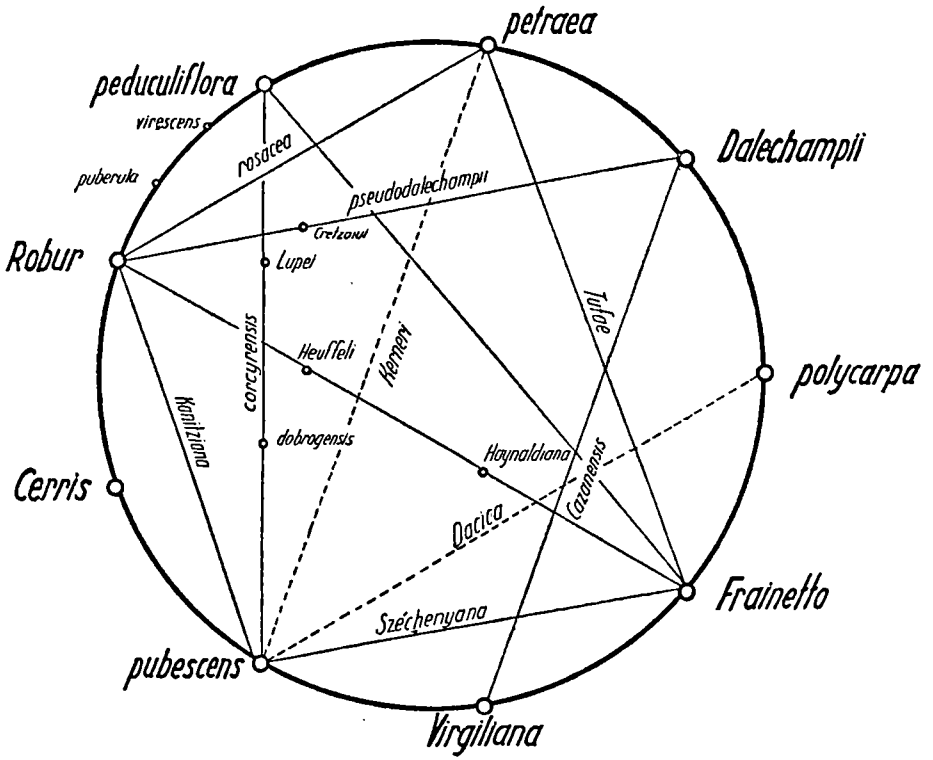
QUERCUS CERIS L



1—5 = f. lancifolia ; 6—9 = f. dentata ; 10—11 = f. fyclotoba ; 13—13 = f. austriaca ; 15—17 = f. bipinnata ; — 14 = f. laciniata.

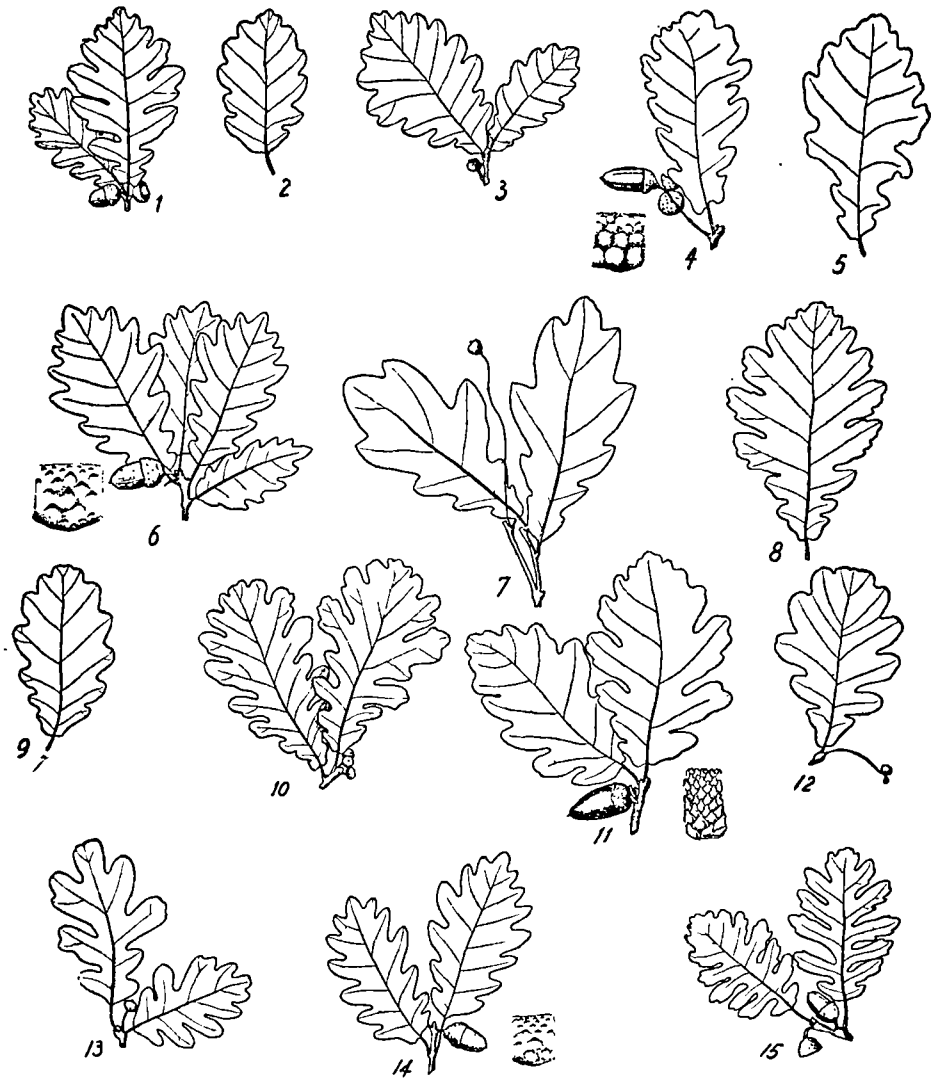
www.dacoromanica.ro

Diagrama hibrizilor de Quercus



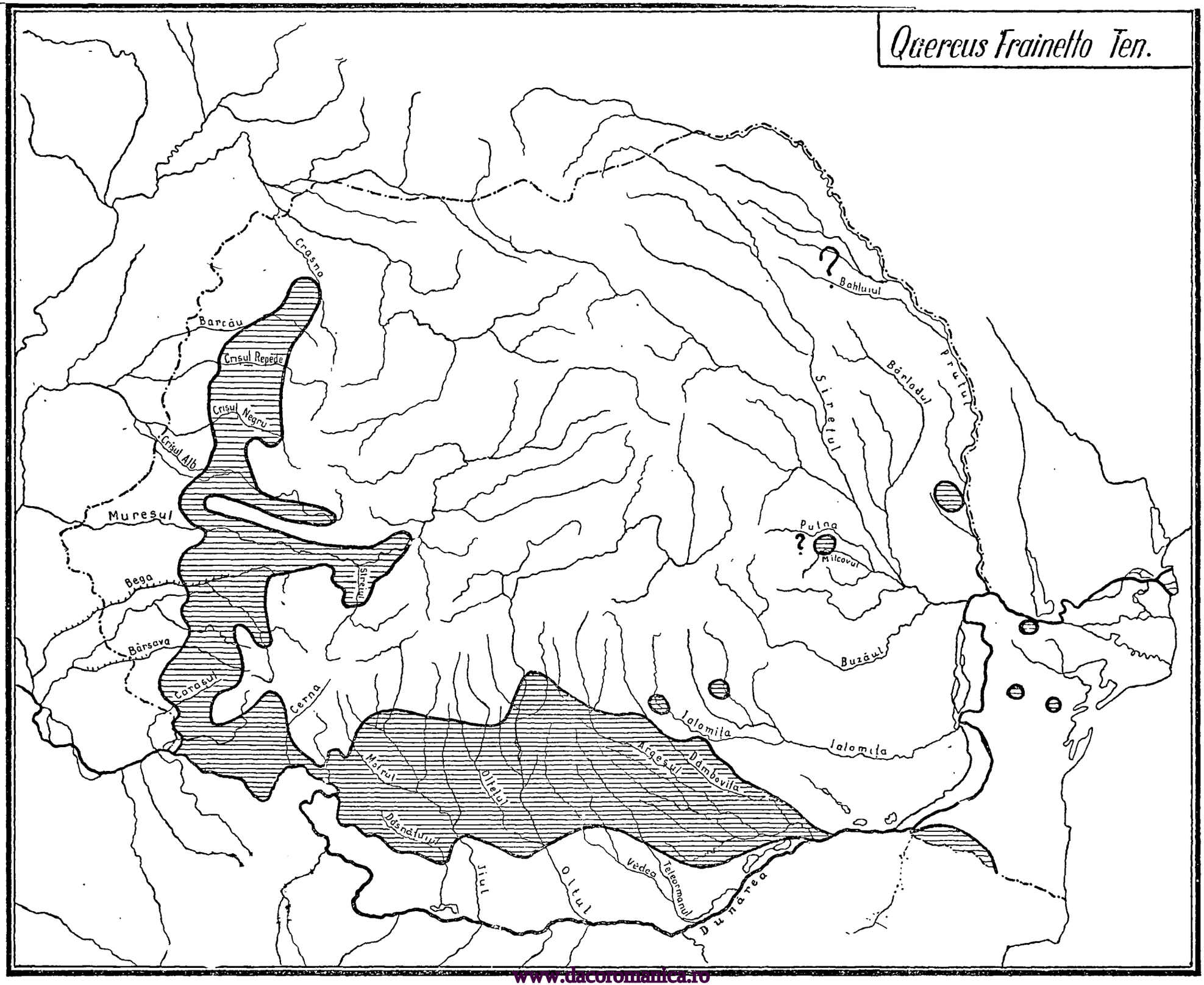
www.dacoromanica.ro

HIBRIZI DE QUERCUS



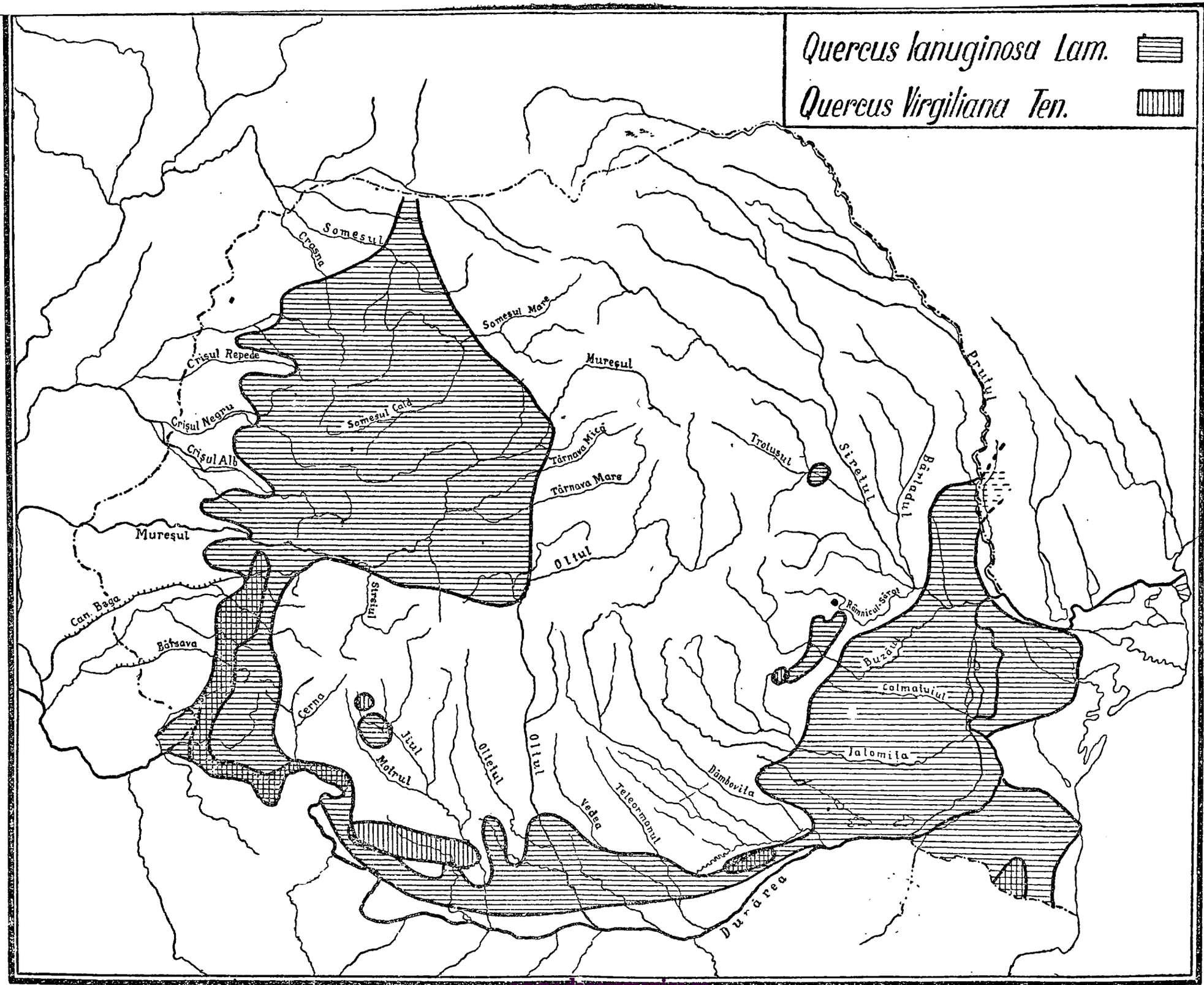
1—2 = Quercus rosacea Bechst var. Csatoi Georg. et. Cretz.; 3 şi 5 = Q. rosacea var. pseudosessilis (Schur) Georg. et. Cretz.
4 = Q. rosacea var. pseudogermanica (Lasch) Paşc.; b = Q. Pseudodalechampii Cretz. var. Cretzoiu Paşc.; 7 = Q. Pseudodalechampii. Cretz. 8 — 9 = Q. Tufae Simk.; 10 = Q. getica Morariu; 11 — Q. cazanensis Paşc.; 12 = Q. corcyrensis Camus var. dobrogensis. Georg et Cretz.; 13 = Q. corcyrensis var. Lupei Georg. et Cretz; 14 = Q. Pseudodalechampii Cretz, par, Cretzoiui Paşc.; 15 = Q. Séchernyana Borb.

www.dacoromanica.ro



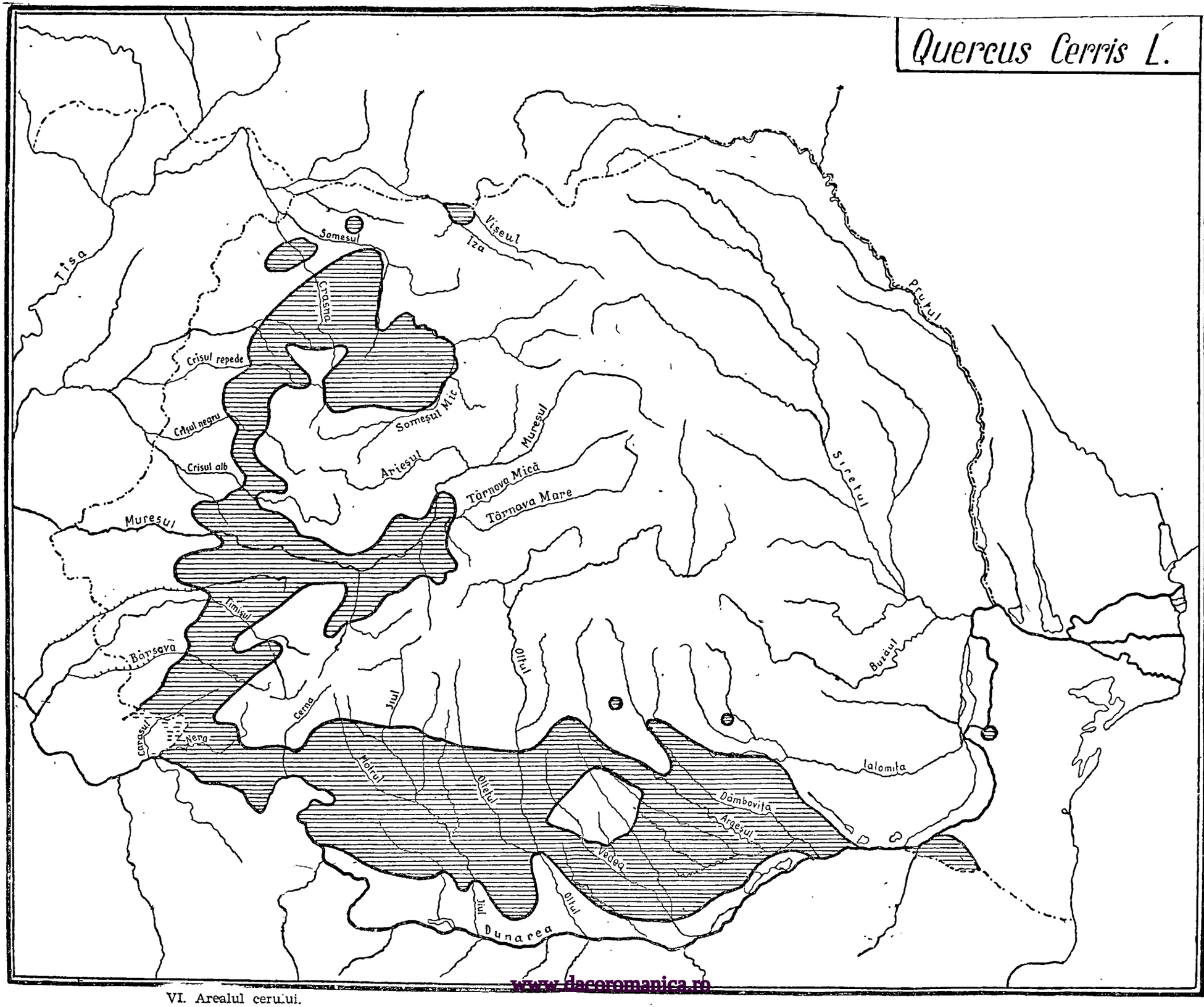
IV. Arealul gârniței.

www.dacoromanica.ro



www.dacoromanica.ro

V. Arealul stejarului pufos şi a stejarului Virgiliana. (S'a haşurat întreg arealul, în cuprinsul căruia se găsesc locurile de vegetaţie ale acestor specii).



VI. Arealul cerului.

www.dacoromanica.ro

„ISTORIA FILOSOFIEI"

PROSPECTUL CĂRȚII (proect) [1]

PREFAȚA

După discuția filosofică asupra cărții lui G. F. Alexandrov „Istoria filosofiei din Europa Occidentală", organizată din inițiativa C. C. al P. C. (b) al U. S., C. C. al P. C. (b) al U. S. a însărcinat pe tov-ii G. F. Alexandrov, M. A. Dânnik, M. T. Iovciuk, B. M. Kedrov, M. A. Leonov, M. M. Mitin și O. V. Trachtenberg să scrie o nouă carte de istorie a filosofiei cu care prilej să se țină seama în toate laturile de rezultatele discuției filosofice și de criticile aduse în cursul discuției cărții tov. Alexandrov. Pentru a participa la alcătuirea noii cărți, au fost atrași și alți filosofi și, în special, dintre cei care lucrează în republici și orașe mari ale R. S.F.S.R., printre care: to-vii P. A. Șaria (Tbilisi); P. F. Iudin, A. A. Maximov, P. N. Fedoseev, A. O. Makovelski, Z. I. Beletki, G. M. Gak, G. S. Vasetki, M. D. Kammari, V. S. Krujkov, M. E. Omelianovski (Kiev); I. D. Pauthava, V. I. Svetlov, B. A. Ciarin (Leningrad); I. P. Frantev, M. V. Serebriakov (Leningrad); Z. V. Smirnov, V. I. Zahidov (Taşkent); V. N. Sarabianov, G. N. Guseinov (Baku), V. K. Cialoian (Erevan); A. A. Kutelia (Tbilisi); I. I. Șcipanov, V. P. Certkov (Aşhabad).

Inainte de a trece la întocmirea însăși a cărții, colectivul de autori a trebuit să alcătuiască un prospect al cărții.

In timpul muncii de alcătuire a prospectului, au apărut multe greutăți, multe chestiuni complicate încă nerezolvate.

A ieșit la iveală faptul că editarea unei noi cărți de istorie a filosofiei „înseamnă înainte de toate învingerea unor concepții confuze și greșite care, se vede, au curs în mijlocul filosofilor noștri, inclusiv printre cei conducători" (Jdanov). In ceeace privește planul de expunere al cărții, în ceea ce privește unele principii generale de tratare a materialului istorico-filosofic, precum și în ceea ce privește rezolvarea unor probleme istorico-filosofice concrete deosebite printre membrii colectivului de autori s'au ivit divergențe esențiale.

Se hotărîse împărțirea întregii cărți în două părți, dintre care prima să fie consacrată istoriei filosofiei premarxiste, iar cea de a doua istoriei filosofiei marxisto-leniniste. In legătură cu aceasta s'a ivit ime-

---

1) In vederea organizării unei largi discuții a prospectului unei noi cărți „Istoria Filosofiei", redacția publică acest prospect în paginile revistei. Redacția așteaptă de la cititori observații critice cu scopul îmbunătățirii prospectului dat ținând seama în modul cel mai riguros de rezultatul discuției filosofice din anul 1947.

Nota Redacției „Probleme de filosofie".

www.dacoromanica.ro

dlat chestiunea : în ce parte a cărţii să fie expusă istoria filosofiei ruse din a doua jumătate a secolului XIX. Această chestiune a avut o însemnătate esenţială, pentrucă era legată de preţuirea generală a caracterului şi însemnătăţii istorice a filosofiei ruse. Unii tovarăşi au propus, menţinându-se la respectarea exactă a cronologiei, ca concepţiile filosofice ale lui Cernâşevscki, Dobroliubov şi ale adepţilor lor (aşa numiţii „şestidesiatnici") să fie expuse în a doua parte a cărţii — fie după expunerea formării marxismului, fie paralel cu arătarea desvoltării istorice a filosofiei marxiste. După o desbatere amănunţită a chestiunii, colectivul de autori a hotărît ca filosofia rusă clasică din secolul XIX să fie dată în prima parte a cărţii pe motivul că, în primul rând, cu toate că filosofia lui Cernâşevski şi Dobroliubov s'a format istoriceşte după ivirea marxismului, prin conţinutul şi caracterul ei, ea este o filosofie a perioadei premarxiste, o treaptă superioară în această desvoltare ; în al doilea rând, o transmutare a istoriei filosofiei ruse din secolul XIX în a doua parte ar strica expunerea armonioasă, logică şi istorică a istoriei desvoltării materialismului dialectic şi istoric, creeat de Marx, Engels, Lenin şi Stalin.

Mari controverse a provocat şi chestiunea privitoare la felul cum trebue dispus materialul consacrat criticii filosofiei burgheze reacţionare din a doua jumătate a secolului XIX şi din sec. XX, dat fiind că a doua parte a cărţii va fi consacrată expunerii concepţiilor filosofice ale fondatorilor filosofiei marxisto-leniniste. Majoritatea autorilor au înclinat ca această critică a filosofiei burgheze să fie dată în planul luptei marxismului împotriva filosofiei burgheze contemporane.

Unei desbateri amănunţite a fost supusă chestiunea periodizării ştiinţifice a istoriei filosofiei. După lungi controverse, a fost stabilit în general singurul principiu just — de a se porni în expunerea sistemelor filosofice de la lupta de clasă din societate, dela diferitele formaţiuni economico-sociale, privind lupta direcţiilor filosofice ca o reflectare a luptei de clasă din societate.

In cursul desbaterii chestiunii periodizării istoriei filosofie, în special a istorei filosofiei marxisto-leniniste din sec. XX, o serie de tovarăşi au propus să se împrumute pentru acest capitol schema „Cursului scurt de istorie a P. C.(b) al U. S." In discuţia organizată de colectivul de autori pe această chestiune, majoritatea tovarăşilor au observat în mod just că acceptarea acestui punct de vedere ar însemna că prospectul de istorie a filosofiei în această parte a lui s'ar suprapune prospectului istoriei desvoltării întregului marxism-leninism, prospectului istoriei partidului.

Cu acest prilej a devenit evidentă şi acea latură negativă a unei astfel de expuneri, prin care ar înceta expunerea sistematică a stiinţei filosofice create de Marx şi Engels şi a ceea ce a fost introdus nou în desvoltarea materialismului dialectic şi istoric de către Lenin şi Stalin în noua epocă istorică. In urma desbaterilor, câteva capitole, consacrate istoriei filosofiei marxisto-leniniste au fost împreunate, iar la sfârşitul capitolului consacrat lui Marx şi Engels şi al capitolului consacrat desvoltării mai departe a filosofiei marxiste de către Lenin şi Stalin, au fost introduse capitole în care se va da o scurtă expunere sistematică a concepţiilor lui Marx şi Engels, Lenin şi Stalin

www.dacoromanica.ro

Autorii nu consideră ca definitiv planul propus pentru partea a doua a cărții. In procesul lucrului și desbaterilor ulterioare ale prospectului se vor rezolvi definitiv chestiunile privitoare la expunerea materialului părții a doua din „Istoria filosofiei".

Unei desbateri amănunțite a fost supusă chestiunea privitoare la modul cum urmează să se lumineze în prospect și în carte legătura dintre filosofie și științele naturii S'a propus să se împartă expunerea problemelor filosofice ale științelor naturii din sec. XVIII—XX în câteva capitole independente cu scopul de a se arăta privitor la materialul de știință a naturii istoria luptei dialecticii cu metafizica, între materialism și idealism. Această propunere a fost respinsă și s'a hotărît ca problemele științelor naturii să fie clarificate cu prilejul expunerii problemelor corespunzătoare ale desvoltării filosofiei însăși.

Mari greutăți au provocat (din cauza neprelucrării lor) chestiunile privitore la locul și caracterul filosofiei Orientului antic, al filosofiei popoarelor URSS (Georgia, Armenia, Azerbaidjan, Asia Centrală și altele), în special chestiunea așa numitei „Vechi renașteri orientale", precum și chestiunile privitoare la filosofia Indiei, Chinei, Japoniei. Nu mai puține greutăți din aceiași cauză, s'au ivit în legătură cu caracterizarea curentelor filosofice în țările slave din Europa de Est și Sud-Est (în Bulgaria, Jugoslavia, Polonia și Cehoslovacia).

O desbatere nu mai puțin amănunțită a avut loc cu privire la felul cum trebuie expus materialul istorico-filosofic. La unii tovarăși, descrierea faptelor și a curentelor filosofice predomină față de analiza și prețuirea marxistă a acestor fapte și curente. In astfel de cazuri pe primul plan s'a arătat tratarea istoriografică, înșirarea de nume și date.

Au fost controverse asupra reflectării în filosofie a luptei de clasă în Grecia și Roma antică, asupra chestiunii dacă a existat o luptă între materialism și idealism în epoca Renașterii și în ce forme a avut loc această luptă, asupra luptei materialismului și idealismului în epoca primelor revoluții burgheze din Europa și asupra aprecierii empirismului și raționalismului din punctul de vedere al desvoltării și luptei celor două direcții fundamentale din filosofie, asupra aprecierii marxiste a concepțiilor filosofice asupra naturii ale filosofilor idealiști germani și asupra altor chestiuni.

La alcătuirea prospectului s'au ivit și alte dificultăți. La început, colectivul de autori pornise pe calea alcătuirii, de fapt, nu a unui prospect, ci a unui conspect al cărții. O astfel de cale presupunea că toate chestiunile istoriei filosofiei sunt rezolvite, în timp ce multe dintre ele, în realitate, au putut fi numai puse, iar rezolvirea lor putea fi dată numai în procesul prelucrării științifice ulterioare a chestiunilor, prin urmare în cursul scrierii cărții însăși. In legătură cu aceasta, colectivul de autori, după ce alcătuirea conspectului fusese terminată, a fost obligat în cele din urmă să renunțe la ideia de a da un conspect al cărții viitoare și să se întoarcă la alcătuirea unui prospect al ei.

Lucrul a fost frânat de asemenea și de împrejurarea că o serie de tovarăși atrași la lucrarea cărții, s'au sustras în general de la desbaterile prospectului cărții, fără cauze motivate și fără ca să dea nici un fel de explicație.

Ca rezultat al lungilor controverse și discuții și al întregii munci

www.dacoromanica.ro

făcute a apărut prezentul prospect. Cu toate că s'a lucrat la el timp de câteva luni, colectivul de autori nu consideră acest prospect ca definitiv, ci doar ca un prospect menit să servească drept bază pentru lucrarea cărţii şi care cere prelucrări şi precizări ulterioare, care vor fi posibile în cursul scrierii deosebitelor capitole ale cărţii şi al discutării lor detailate.

Discutarea largă a proectului de prospect şi observaţiile critice făcute, ajută colectivului de autori să expună, din poziţiile marxism-leninismului, istoria filosofiei şi problemele ei separate. In viitor, cu acelaş scop, colectivul de autori îşi propune să publice în ordinea discuţiei capitolele separate ale cărţii.

Colectivul de autori se adresează către toţi cercetătorii din domeniul filosofiei şi profesorilor de materialism dialectic şi istoric, de baze ale marxism-leninismului şi către cercetătorii din celelalte ramuri ale ştiinţei, cu rugămintea să comunice observaţiile lor critice privitoare la prospectul cărţii de istorie a filosofiei..

Autorii cărţii de istorie a filosofiei

Moscova, Decembrie 1947

„ISTORIA FILOSOFIEI"

PROSPECT (proect) AL CĂRŢII

Introducere

In introducere se va arăta că istoria filosofiei este o ramură importantă a ştiinţelor sociale, istoria *„zămislirii, apariţiei şi desvoltării concepţiei ştiinţifice materialiste despre lume şi legile ei. Intrucât materialismul a crescut şi s'a desvoltat în luptă cu curentele idealiste, istoria filosofiei este deasemenea şi istoria luptei materialismului cu idealismul"* (Jdanov).

In introducere se va sublinia în mod special că desvoltarea gândirii filosofice este determinată în ultimă analiză de condiţiile materiale de viaţă ale societăţii şi că lupta direcţiilor din istoria filosofiei reflectă lupta de clasă din societate.

Introducerea trebue să considere istoria filosofiei ca istoria luptei dintre două linii din filosofie, materialismul şi idealismul, precum şi să lămurească locul dialecticii şi al logicii în istoria filosofiei şi să sublinieze legătura dintre istoria ştiinţelor naturii şi a tehnicii.

In introducere se va da o caracteristică a obiectului filosofiei, se vor formula cele mai importante probleme ale istoriei marxist-leniniste a filosofiei ca ştiinţă, se va arăta de asemenea că concepţia materialistă a istoriei este o metodă ştiinţifică pentru înţelegerea, expunerea şi critica justă a istoriei doctrinelor filosofice şi politice, pentru periodizarea ştiinţifică a istoriei filosofiei.

In introducere se va arăta importanţa introducerii consecvente a principiului bolşevic al atitudinei partinice în studierea, expunerea şi critica doctrinelor filosofice trecute, se va da o critică a modului anti-

www.dacoromanica.ro

marxist, obiectivist de a trata istoria filosofiei, se va da o apreciere generală a sistemelor anterioare de filosofie, din care majoritatea erau rupte de viață, străine de popor, neputând să servească ca instrument de cunoaștere științifică și de schimbare revoluționară a lumii și se va descoperi deosebirea radicală, principială, a filosofiei marxismului — a materialismului dialectic și istoric — de toate filosofiile premarxiste. Tot aici vor fi demascate concepțiile fundamentale burgheze asupra istoriei filosofiei.

La caracterizarea apariției marxismului ca cea mai mare răsturnare revoluționară în științele sociale, se va sublinia spiritul de luptă, ofensiv, al filosfiei marxist-leninste, însemnătatea ei ca stindard revoluționar invincibil al clasei muncitoare și al partidului ei comunist, însemnătatea filosofiei marxist-leniniste pentru lupta celor ce muncesc pentru victoria comunismului.

PARTEA INTAIA

ISTORIA FILOSOFIEI PÂNĂ LA APARIȚIA MARXISMULUI

SECȚIA I

CAPITOLUL 1

Filosofia Orientului antic

Sarcina acestui capitol este de a arăta că istoria zămislirii, apariției și desvoltării gândirii științifico-naturale și filosofice în primele state sclavagiste ale Egiptului, Asiei Mici, Indiei și Chinei (ca și istoria ulterioară a culturii popoarelor orientale) descoperă rolul important, fructuos, al Orientului în istoria culturii, științei și filosofiei mondiale și desminte radical teoriile burgheze antiștiințifice și reacționare de tip „europocentrist" și rasist cu absurda lor opoziție între Occident și Orient.

In capitol vor fi privite particularitățile istorice ale desvoltării societății sclavagiste din Orientul antic, particularitățile luptei de clasă și trăsăturile caracteristice ale vieții social-politice și culturale a popoarelor orientale din această perioadă. In legătură cu aceasta se va da o caracterizare a apariției și desvoltării primelor cunoștințe de știință a naturii și primelor tendințe, materialiste ale filosofiei născânde, și se va urmări în acelaș fel lupta acestor direcții progresiste împotriva doctrinelor mitologice și religioase-idealiste.

In capitol vor fi considerate descompunerea comunităților, desvoltarea sclavajului și a luptei de clasă în *Egiptul* antic; apariția criticii ideilor religioase privitoare la viața „de dincolo", desvoltarea științei, cuceririle în domeniul matematicii, medicinii, apariția rudimentelor de gândire filosofică (doctrina despre apă ca bază a tot ce există). Se vor desvălui bazele de clasă ale dominației idealismului și religiei în concepțiile despre lume ale Egiptului antic.

www.dacoromanica.ro

Va fi considerată descompunerea comunităţii şi desvoltarea sclavajului în Babilon, apariţia odată cu desvoltarea luptei de clasă a noilor elemente din ideologia societăţii babiloniene, critica vechilor închipuiri religioase, desvoltarea ştiinţei babiloniene şi influenţa ei asupra ştiinţei lumii antice (matematica, astronomia), tendinţele materialiste în doctrinele babilonice.

Vor fi deasemenea caracterizate doctrinele filosofico-religioase ale *Persiei* antice (Avest, doctrina lui Zoroastru).

In capitol va fi carcaterizată desvoltarea gândirii filosofice în *India* sclavagistă: Brahmanismul şi adversarii lui, desvoltarea reprezentărilor ştiinţifce şi a doctrinelor materialiste — ciarvaka, nastika, lokaiata; doctrina religioasă idealistă a budismului ; chestiunile de logică în filosofia indiană.

Va fi de asemenea considerată desvoltarea gândirii filosofiei în *China* antică: desvoltarea organizării sclavagiste în China antică; embrioanele materialismului naiv din vechile documente din literatura Chinei (Şu-Ţzin şi I-Ţziu, din sec. IX-VIII înainte de era noastră), apariţia doctrinelor filosofico-religioase a tavismului şi a confucianismului şi rolul lor de clasă, doctrina estetico-religioasă a lui Mo-Di, critica pe care el a făcut-o moralei dominante, apariţia doctrinelor materialiste ale Chinei antice, lupta lor cu religia şi idealismul: Siun-Ţzi, doctrina lui materialistă doctrina lui socialo-politică; materialismul lui Ian-Cyu (sec. V-V înainte de era noastră), lupta lui cu confucianismul; marele materalist şi ateist al Chinei antice Van-Ciun (sec.I înainte de era noastră), lupta lui împotriva daosismului şi confucianismului; transformarea confucianismului şi daosismului în sisteme teologice.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Apariţia şi desvoltarea societăţii sclavagiste şi a culturii ei în Orientul antic. 2. Concepţiile ştiinţifico-naturale şi filosofice în Egiptul antic. 3. Concepţiile ştiinţifico-naturale şi filosofice ale popoarelor din Asia: Babilon, Persia ş. a. 4. Concepţiile ştiinţifico-naturale şi filosofice din India antică. Concepţiile ştiinţifico-naturale şi filosofice din Chîna antică.

CAPITOLUL 2

Apariţia materialismului şi lupta lui cu idealismul în Grecia antică.

In capitol se va arăta că filosofia Greciei antice, reflectând lupta claselor fundamentale ale organizării sclavagiste — sclavii şi proprietarii de sclavi — a fost ideologia clasei proprietarilor de sclavi. Filosofii greci antici, independent de şcoala căreia aparţineau (Democrit, Aristotel), căutau să dea temeiu teoretic şi să eternizeze orânduirea socială sclavagistă. Lupta şcolilor filosofice ale filosofiei antice greceşti a fost una din formele luptei ideologice dintre diferitele grupe ale clasei proprietarilor de scalvi. Clasa exploatată a societăţii sclavagiste — clasa sclavilor lipsiţi de orice fel de drepturi social-politice, a fost lipsită istoriceşte de posibilitatea de a-şi creea o doctrină filosofică a ei.

Sarcina acestui capitol este să arate că istoria filosofiei antice gre-

www.dacoromanica.ro

ceşti este istoria zămislirii, apariţiei şi desvoltării concepţiei materialiste a naturii în forma ei primitivă, şi în acelaş fel a dialecticii naive şi a logicii elementare. Lupta „liniei lui Democrit" a celei democratice cu „linia lui Platon", idealistă, a fost lupta ideologică partinică a democraţiei sclavagiste progresiste cu aristocraţia funciară reacţionară. Însăşi apariţia diferitelor doctrine flosofice a fost legată organic cu formarea şi desvoltarea societăţii sclavagiste din Grecia, cu desvoltarea legăturilor comerciale şi culturale ale vechilor oraşe-state între ele şi cu Orientul.

Filosofia ca un domeniu deosebit, diferenţiat al ştiinţei nu există în Grecia antică; dar din ştiinţa unică, nefracţionată, a vechilor Greci, pe măsura desvoltării ei, au început să înmugurească diferite ramuri ale ştiinţelor naturii. Lupta materialismului împotriva idealismului a fost încă în Grecia antică lupta ştiinţei împotriva religiei.

Cele mai vechi şcoli filosofice (sec. VI înainte de era noastră) au apărut în perioada de formare a societăţii sclavagiste. Materialismul elementar, primitiv şi dialectica naivă (şcoala din Milet şi Heraclit din Efes) au apărut pe coasta Asiei mici, în Ionia — centru de legături comerciale şi culturale ale Grecilor cu Orientul. In vechile colonii greceşti ale „Greciei Mari" (Italia de Sud) s'au desvoltat doctrinele filosofice care includeau în ele embrioanele idealismului (şcoala lui Pitagora şi cea Eleată) şi reprezentau ideologia aristocratică. Lupta filosofică în această perioadă a avut loc între partizanii materialităţii lumii şi ai dialecticii naive şi adversarii lor care propagau învăţătura despre număr ca despre ceva primar şi despre existenţa imobilă.

In perioada întăririi democraţiei sclavagiste, a desvoltării mai departe a modului de producţie sclavagist. lupta socială-politcă şi ştiinţele naturii au ridicat noi probleme filosofice (problema constituţiei materiei şi a mişcării ei, chestiunile teoriei cunoaşterii ale moralei şi ale statului). Materialismul filosofilor-naturalişti din sec. V înainte de era noastră (Anaxagora, Empedocle, Democrit) a fost ideologia unei grupe de proprietari de sclavi interesată în desvoltarea forţelor productive a comerţului şi culturii, în creşterea cunoştinţelor ştiinţifice, în întărirea democraţiei sclavagiste. Filosofia idealistă (Socrate, Platon) a fost ideologia reacţionară a aristocraţiei antice greceşti.

Perioada de desvoltare a societăţii sclavagiste, legată cu ridicarea Macedoniei, o găsit o oglindire în ştiinţa enciclopedică a lui Aristotel (la caracterizarea filosofiei lui Aristotel se va arăta şi rolul lui în desvoltarea logicii).

In condiţiile istorice care au apărut după descompunerea statului lui Alexandru Macedon, a avut loc o desvoltare mai departe a materialismului şi religiei, o întărire a atenţiei faţă de chestiunile de morală şi drept.

Procesul de înmugurire a domeniilor separate de ştiinţă din ştiinţa unică a vechilor Greci s'a arătat în mod clar în succesele din domeniul ştiinţelor naturii ale savanţilor alexandrini.

Decăderea social-politică a Greciei a dus la apariţia doctrinelor sceptice şi mistico-religioase; către acest timp are loc răspândirea în Grecia a doctrinelor religioase orientale.

In capitol se va demasca faslificarea filosofiei antice greceşti de către istoriografia burgheză contemporană.

www.dacoromanica.ro

PLANUL CAPITOLULUI

1. Apariția și desvoltarea filosofiei antice grecești și lupta școlilor filosofice în perioada de formare a societății sclavagiste. Materialismul elementar, primitiv și dialectica naivă a școlii din Milet și a lui Heraclit din Efes. Pitagora și școala Eleată. 2. Lupta materialismului („linia lui Democrit") și a idealismului („linia lui Platon") în filosofia autică greacă, în perioada victoriei și întăririi democrației sclavagiste. Materialismul lui Anaxagora și al lui Empedocle. Materialismul lui Democrit. Sofiștii antici. 3. Ideologia aristocrației sclavagiste reacționare — idealismul lui Socrate și Platon. 4. Știința enciclopedică a lui Aristotel. 5. Filosofia antică greacă după descompunerea statului lui Alexandru Macedon. Materialismul lui Epicur. Alexandria — centru al științei și culturii „eliniste". 6. Direcția filosofică în perioada decăderii social-politice a Greciei.

Mărimea capitolului : 3 coli.

CAPITOLUL 3

Lupta dintre materialism și idealism în Roma antică.

Sarcina capitolului este să arate că filosofia Romei antice, ca și filosofia antică greacă, a fost ideologia clasei stăpânitoare a proprietarilor de sclavi, că ea avea trăsăturile ei specifice; că particularitățile istorice ale desvoltării Romei au dus la o prelucrare intensă a teoriei social-politice, a chestiunilor de morală, drept și Stat. Doctrinele filosofice ale vechilor Romani erau strâns legate cu concepțiile lor politice și științifico-naturale. Ca și în Grecia, în Roma a avut loc o luptă între „linia lui Democrit" și „linia lui Platon", între tendințele progresiste în știință și politică și tendințele regresive, reacționare. Reprezentantul de căpetenie al materialismului și ateismului roman a fost Lucrețiu — gânditorul cercurilor progresiste ale proprietarilor de sclavi din Roma republicană. Idealismul în Roma a fost reprezentat mai ales prin doctrinele stoicilor, eclecticilor, neoplatonicilor — ideologia reacționară din perioada de decădere și descompunere a societății sclavagiste.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Societatea sclavagistă din Roma antică și cultura ei. 2. Materialismul lui Lucrețiu. 3. Doctrinele filosofice și social-politice reacționare din perioada Imperiului Roman (stocii romani, Cicerone, neoplatonicii).

Mărimea capitolului : 1 coală.

www.dacoromanica.ro

FILOSOFIA SOCIETĂȚII FEUDALE

CAPITOLUL 4

Concepțiile filosofice din perioada începutului feudalismului

CAPITOLUL 5

Concepțiile filosofice din perioada feudalismului desvoltat.

Sarcina capitolului : se va caracteriza și explica dominația, în condițiile societății feudale, a concepției teologo-idealiste și a metodei scolastice formale ; se va arăta că în unele țări din Europa Orientală, din Caucaz și din așa-numita civilizație arabă, se desvoltă o concepție despre lume mai înaintată, care are o influență progresistă asupra desvoltării filosofiei din Europa Occidentală ; se va arăta cum în procesul ulterior al luptei de clasă din epoca feudalismului apar tendințe materialiste și libera cugetare religoasă.

Pe ruinele societății sclavagiste a apărut orânduirea feudală. Acest proces în diferite țări a avut loc în timpuri diferite și s'a făcut în forme specifice.

In primul secol al erei noastre, în țările Orientului Apropiat, Caucazului, Africii de Nord și în altele, într'o luptă înverșunată a diferitelor curente religioase și în legătură cu unele sisteme filosofice antice, se formează bazele doctrinei religioase creștine, care s'a răspândit apoi în Europa.

In *Europa Occidentală* trecerea (sec. V—VII) dela lumea antică la cea medievală a fost legată în primele timpuri cu o profundă decădere economică și culturală. Domină ideologia religioasă catolică, toate poartă pecetea întunecoasă a apăsării bisericești. Ciocnirile de clasă îmbracă haine religioase („eresiile"). Filosofia, ca și întregul cerc de cunoștințe al feudalilor, se transformă în „servitoarea teologiei". In această epocă (sec. IV—V e. n.) se răspândesc concepțiile lui Augustin „ideile" lui de teocrație, de apărare a sclaviei. Aceste „idei" au servit ca armă ideologică Inchiziției. In secolele X—XII scolastica devine forma dominantă a filosofiei. In sec. XIII scolastica ajunge la apogeu și încearcă să utilizeze pentru scopurile sale doctrina falsificată a lui Aristotel (Thoma de Aquin). Insă chiar din secolul următor sub influența desvoltării sociale, clădirea scolasticii ortodoxe începe să se clatine. Sensul scolasticii: motivarea, sistematizarea și apărarea ideologiei oficiale bisericești pe calea elucubrațiilor logico-formale, goale și artificiale. Rostul ei de clasă era justificarea ierarhiei feudale și a obscurantismului religios, a celei mai feroce exploatări a maselor muncitoare și înăbușirea gândirii progresiste.

Bizanțul, sprijinindu-se pe moștenirea lumii vechi, se distingea prin cultura lui din sec. IX—XI. El a creat sisteme filosofice influente Mișcările populare, apărute sub forma de „eresii" în Balcani, s'au răspândit apoi în Europa Occidentală, favorizând descompunerea ideologiei dominante feudale.

www.dacoromanica.ro

In secolele VIII—X, în timp ce desvoltarea culturală a celei mai mari părți din Europa Occidentală se găsea încă la un nivel extrem de scăzut, într'o serie de țări din *Orientul Apropiat*, din *Asia Centrală* înflorea o cultură originală, numită în mod foarte relativ „arabă". Limba arabă și religia Islamului au fost semnele ei caracteristice obișnuite, cu toate că nu obligatorii. Pentru filosofia „arabă" mai înaintată sunt caracteristice : interesul pentru studierea naturii și pentru cunoașterea prin experiență, anumite tendințe materialiste și libera cugetare în chestiunile religioase. In așa-numita filosofie arabă sunt de deosebit două curente fundamentale : cea orientală (în denumirea contemporană: Iran, Uzbekistan, Tadjikistan ș. a.) și cea occidentală (Peninsula Iberică). Cea mai mare figură a primului curent este reprezentantul popoarelor din Asia Centrală Ibn-Sina. (Avicena sec. X—XI) ; a celui de-al doilea — Ibn-Rojd (Averroes, sec. XII). Filosofia „arabă" înaintată a avut o influență însemnată — în cea mai mare parte progresistă — asupra filosofiei din Europa Occidentala.

Vechea cultură a Georgiei și *Armeniei* moștenind o serie de tradiții antice și orientale și acționând reciproc cu cultura Bizanțului, s'a desvoltat pe cale independentă. Cultura acestor țari, care a dat încă în sec. V—VI o serie de filosofi eminenți (Eznik Kochbeți, David Neînvinsul, Petru Iver ș. a.), suferind apoi o decadere temporară sub influența năvălirilor străine, a luat în sec. X—XII un nou mare avant.

In condițiile economico-sociale originale în comparație cu Europa Occidentală, în Georgia, Armenia, Azerbaidjan și Asia Centrala, se formează o ideologie, asemănătoare în multe privințe cu cea din Europa Occidentală de mai târziu, numită de obiceiu cultura Renașterii : umanismul, opunerea bazei lumești dogmatismului religios, înflorirea artelor, diferențierea și desvoltarea cunoștințelor științifice (medicina, astronomia, matematica), interesul crescut față de filosofia antică. Cei mai vestiți reprezentanți ai unei astfel de culturi în Asia Centrală și Caucaz au fost : Șota Rustaveli, Grigor Magister, Nizami, Navoi ș. a.

In secolele următoare (sec. XVI—XVIII) în filosofia Azerbaidjanului și Asiei Centrale se disting figuri ca Fizuli, Bedil, Maşrab.

Desvoltarea filosofiei și științei în *India* și *China* feudale.

Rusia Kievleană și-a desvoltat cultura în mod intens și independent până la năvălirea mongolă, care pentru un timp a frânat (dar nu a oprit) acest proces. In minunata creație populară, în bogata literatură ș. a. m. d., s'au pus o serie de probleme social-politice și de concepție despre lume, care oglindesc particularitățile desvoltării istorice a Rusiei (problema unității de stat și a independenței, etc.).

La sfârșitul sec. XV—XVI se formează statul centralizat național *rus*, care se transformă în multinațional. Are loc o luptă intensă cu separatismul feudal, apare o mare literatură politică (Peresvetov, Ermolai — Erasm, Ivan IV). Sub forma controverselor religioase-bisericești, se ridică chestiuni flosofice (în Rusia — osiflienii și nestiajateîi, în Ucraina, în Belorusia din sec. XVII G. Skorina). In unele „eresii" se desvălue tendințe materialiste și ateiste. In sec. XVII se intensifică lupta pentru luminare (Simeon Polotki ș. a.), se prelucrează chestiuni științifico-naturale și social-politice, care tratează despre îmbunătățirea ordinii sociale (Krijanici). In legătură cu deschiderea de școli superioare

www.dacoromanica.ro

religioase apare scolastica, ce capătă în condiţiile ruseşti din acel timp trăsături originale.

In capitole se va da o critică a „teoriilor" burgheze (mai des străine) care au micşorat însemnătatea vechii culturi ruseşti şi au falşificat caracterul ei.

Ideologii reacţiunii imperialiste contemporane, falşificând în mod evident adevărul istoric, neagă imensul rol al culturii din Rusia, Bizanţ, Asia Centrală China, India, Georgia, Armenia, Azerbaidjan, în desvoltarea gândirii filosofice şi ştiinţifice mondiale. In acelaş timp reacţiunea imperialistă încearcă să renască obscurantsmul catolic medieval şi să utilizeze ca unelte ale ei, neoscolastica şi mistica.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Apariţia şi desvoltarea feudalismului. 2. Formarea (mai ales în Orient) a doctrinei religioase creştine. 3. Europa Occidentală; începutul scolasticei. 4. Desvoltarea filosofiei în Bizanţ (sec. IX—XI). 5. Filosofia şi ştiinţa arabă; caracterul şi importanţa ei. Asia Centrală, Azerbaidjan. 6. Filosofi în Georgia şi Armenia (din sec. V până în sec. XI). 7. Gândirea socială şi filosofică în vechea Rusie (din sec. XI până în sec XIV). 8. Căile originale de desvoltare a gândirii filosofice şi ştiinţifice a Indiei şi Chinei.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Scolastica târzie din Europa Occidentală. 2. Inceputul descompunerii scolastice în Europa Occidentală (Roger Bacon; nominalismul lui Duns Scott şi Occam). 3. Filosofia din sec. XII—XV în Bizanţ şi ţările slave de sud. 4. Forme originale ale Renaşterii în Orient. Filosofia secolelor XII—XV în Georgia şi Armenia, Azerbadjan şi Asia Centrală. 5. Gândirea social-politică şi filosofică a Rusiei din perioada creerii şi afirmării statului centralizat (sfârşitul sec. XV—XVII).

Mărimea capitolului: 5 coli.

CAPITOLUL 6

Concepţiile filosofice din epoca apariţiei relaţiilor burgheze din Europa (sec. XIV—XVI).

Sarcina capitolului este de a arăta că în procesul de decădere a relaţiilor feudale şi de apariţie a primelor relaţii burgheze, însoţite de o creştere a conflictelor de clasă (războaie ţărăneşti, răscoale orăşeneşti, s. a. m. d.), în lupta dintre tendintele materialiste şi cele idealiste se formează o cultură umanistă, progresistă, luminoasă, se sapă dictatura Bisericii, se sdruncină bazele ideologiei teologo-scolastice şi se formează ştiinţele naturii ca ştiinţe. Termenul „renaştere" întrebuinţat adesea pentru această epocă, termen care nu arată bazele de clasă social-economice ale culturii, are un caracter relativ.

Istoricii burghezi minimalizează marele rol jucat în formarea cul-

www.dacoromanica.ro

turii Renașterii de către așa-numitele influențe orientale (Bizanțul, arabii ș. a.) și ignorează formele deosebite ale Renașterii din Georgia, Armenia, Azerbaidjan, Asia Centrală. Trebuie subliniată cu deosebire trecerea conștientă sub tăcere de către cercetătorii burghezi din Europa Occidentală a rolului proeminent jucat de popoarele slave în procesul de formare a culturii Renașterii.

Procesul de apariție a relațiilor burgheze are loc în diferitele țări din Europa în cursul secolelor XIV—XVI Tehnica și cunoașterea științifică (astronomo-cosmologică și mecanico-matematică) sunt stimulate de trebuințele producției crescânde. Se face o serie de descoperiri și invenții importante Știința o rupe cu teologia (Copernic), se creează un fundament solid al științelor exacte ale naturii (Galilei). Filosofia cea mai înaintată a epocii manifestă, cu toate că nu în mod consecvent, tendințe materialiste și ateiste și conține elemente de dialectică (Bruno). In legătură cu elementele acumulării capitaliste primitive, apar o serie de doctrine social-politice care critică organizarea socială contemporană și enunță idealul viitorului (utopiile lui Morus și Campanella).

PLANUL CAPITOLULUI

1. Caraterizarea generală a ideologiei așa-numitei epoci a Renașterii și premisele ei social-istorice. 2. Umanismul anticlerical și anti-scolastic și caracterul lui limitat. 3. Rolul social al reformei. Mișcarea husită din Cehia. 4. Rolul popoarelor slave în creearea culturii Renașterii (Helciţki, Ian Komenski ș. a.). 5. Ruperea știinției de telogoie (Copernic). Apariția științelor naturii ca științe (Galilei). 6. Tendințele materialisto-ateiste și elementele de dialectică din filosofia lui Giordano Bruno. 7. Doctrinele social-politice (în special utopiile lui Morus și Campanella).

Mărimea capitolului : 2 coli.

CAPITOLUL 7

Desvoltarea materialismului și lupta lui împotriva idealismului în perioada primelor revoluții din Europa Occidentală (sfârșitul sec. XI — începutul sec. XVIII).

Sarcina capitolului este să arate că în epoca desvoltării relațiilor capitaliste în țările înaintate ale Europei și a desfășurării primelor revoluții burgheze, în legătură cu progresul tehnic și cu desvoltarea științei naturii, forma tipică a filosofiei progresiste devine materialismul metafizic și mecanic să arate că acest materialism intră în luptă cu idealismul și scolastica medievală ca forme ale filosofiei reacționare.

Incepând din sec. XVI, burghezia care se întărea rapid, situându-se în fruntea mișcărilor populare, se ciocnește cu apărătorii alcătuirii feudale ; în Olanda și Anglia au loc primele revoluții burgeze. Filosofia materialistă (F. Bacon, T. Hobbes, Spinoza ș. a.), continuă și desvoltă lupta cu idealismul teologia și scolastica. Științele naturii încearcă să

www.dacoromanica.ro

dea un sistem unitar al lumii pe baza succeselor mecancii şi matematicii (Newton, cartesianismul). In filosofie şi ştiinţele naturii se pun o serie de chestiuni care tratează despre caracterul mişcării: legătura ei cu materia etc. (Descartes, Newton. Leibniz, Tolland). Mai târziu (în sec. XVIII) savantul slav Boscovici încearcă să desvolte o atomistică pe baza dinamismului. Materialismul metafizic, care în condiţiile epocii date era progresist, era în acelaş timp inconsecvent.

Intensificarea prelucrării problemelor de metodologie, caracteristică pentru acel timp, se face fie pe linia de susţinere a empirismului şi logicii inductive, fie pe calea raţionalismului şi logicii deductive, care ia ca model geometria euclideană. In cadrul metodei metafizice dominante, în doctrinele unui şir de gânditori proeminenţi ai epocii se observă elemente izolate ale dialecticiii (de exemplu la Descartes, în matematică şi cosmogonie).

Intreg mersul procesului social-istoric a pus la ordinea zilei formarea teoriilor dreptului natural şi origina contractuală a statului, opuse providenţialismului feudalo-teologic.

In capitol se va arăta că reacţiunea social-politică împotriva mişcării revoluţionare şi frica în faţa activizării maselor populare a determinat apariţia şi răspândirea în Angla a sistemelor filosofice idealiste reacţionare ale lui Berkeley şi Hume. Se va arăta de asemenea folosirea ulterioară de către burghezia reacţionară a filosofiei lui Berkley şi Hume.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Desvoltarea în Europa Occidentală a relaţiilor capitaliste. 2. Formarea metodei metafizice în ştiinţa naturii. Newton. 3. Fondatorii filosofiei secolului XVII (F. Bacon, Descartes). 4. Revoluţia burgheză în Olanda şi filosofia lui Spinoza. 5. Doctrinele filosofice şi social-politice din epoca revoluţiei burgheze engleze şi restauraţiei (Hobbes, Levellerii, diggerii ş. a.). 6. Compromisul de clasă din anul 1688 din Anglia şi filosofia lui Locke. 7. Filosofia reacţiunii. Idealismul lui Berkeley şi Hume. 8. Intârzierea feudală a Germaniei, Idealismul lui Leibniz. 9. Liniile fundamentale de desvoltare a ştiinţelor naturii dela sfârşitul sec. XVI — începutul sec. XVIII în legăturile lor cu filosofia.

Mărimea capitolului: 4 coli.

CAPITOLUL 8

Materialismul francez din perioada de pregătire şi realizare a revoluţiei burgheze din sec. XVIII şi lupta împotriva idealismului şi teologiei.

Sarcina capitolului este să arate că rolul istoric al Franţei dela sfârşitul secolului XVIII, ca centru al mişcării burghezo-revoluţionare din Europa, a determinat rolul social de frunte al mişcării burghezo-revoluţionare din Europa, a determinat rolul social de frunte al doctrinelor filosofice şi social-politice ale iluminiştilor francezi.

In lupta împotriva concepţiei teologice despre lume, în critica revoluţionară a organizării absolutisto-feudale, iluminiştii şi materialiş-

www.dacoromanica.ro

tii francezi au realizat pregătirea ideologică a revoluției burgheze din anii 1789—1794.

Germinarea tendințelor iluministe și materialiste în filosofia franceză are loc la sfârșitul secolului XVII, începutul sec. XVIII (Bayle, Meslier). Cu toată înțelegerea limitată a tendințelor iluministe de către Voltaire, lupta lui împotriva Bisericii, teologiei și barbariei medievale a jucat un rol progresist, deismul lui asociindu-se cu o serie de tendințe materialiste. O anumită însemnătate progresistă a avut și teoria social-politică a lui Montesquieu și doctrina politico-economică a lui Turgot.

Caracterul burghezo-democratic al concepției despre lume a lui Rousseau, teoria lui social-politică înaintată, au determinat o influență însemnată a ideilor lui asupra militanților revoluției burgheze din anii 1789—1794.

Ideologia burgheziei revoluționare din perioada pregătirii revoluției din 1789—1794 și-a găsit cea mai înaintată expresie filosofică în materialismul francez din sec. XVIII. Lupta materialiștilor francezi (La Mettrie, Diderot, d'Holbach și Helvétius) împotriva concepției teologice despre lume, împotriva religiei și a filosofiei idealiste, ateismul lor militant, teoria lor etică progresistă și critica revoluționară a organizării absolutiste-feudale caracterizează rolul lor progresist în viața socială, meritele lor în desvoltarea concepției materialiste despre lume și influența asupra desvoltării științelor naturii. Materialismul francez din secolul XVIII a fost o etapă importantă în desvoltarea concepției materialiste până la apariția marxismului. In capitol se va arăta influența materialismului sec. XVIII asupra socialismului utopic. Deasemenea, se va arăta și influența materialiștilor și iluminiștilor francezi asupra desvoltării gândirii înaintate filosofice și sociale a altor popoare.

Trăsăturile de limitare istorică ale materialismului francez din sec. XVIII — mecanismul său, caracterul metafizic și înțelegerea sa idealistă a istoriei, îi erau proprii ca concepție burgheză despre lume și reflectau în acelaș timp starea științelor naturii în a doua jumătate a sec. XVIII. In capitol se va da în această privință o caracterizare a științelor naturii din sec. XVIII. Totodată, se va arăta cum au fost date primele lovituri concepției metafizice despre lume în a doua jumătate a sec XVIII (teoria comsogonică a lui Laplace, revoluția în chimie — Lavoisier și școala lui, embrioane ale ideii de evoluție în biologie).

De asemenea se vor arăta elementele dialectice în doctrinele materialiștilor și iluminiștilor francezi din sec. XVIII.

In capitol se va examina mai departe istoria luptei doctrinelor filosofice și social-politice după etapele fundamentale ale revoluției burgheze din Franța ; se vor caracteriza teoriile sociale noi, progresiste pentru acel timp — teoria progresului a lui Condorcet, ideile social-politice ale lui Marat, Danton și Robespierre, teoriile social-politice ale „refugiaților" și hebertiștilor, socialismul utopic al lui Babeuf. In capitol se va arăta că natura utopic egalitaristă a babuvismului, ruptura lui de mase, sunt tipice pentru caracterul mărginit istoric și neștiințific chiar și al celor mai înaintate teorii sociale din perioada revoluției burgheze din Franța.

www.dacoromanica.ro

PLANUL CAPITOLULUI

1. Franța în perioada pregătirii revoluției burgheze din 1789-1794. 2. Nașterea tendințelor iluministe în filosofia franceză de la sfârșitul secolului XVII și începutul sec. XVIII. 3. Inflorirea științelor metafizice ale naturii și primele descoperiri care au șubrezit concepția metafizică despre lume. 4. Iluminiștii: Voltaire, Montesquieu, Turgot. 5. Doctrina social-politică a lui Rousseau. 6. Materialismul lui La Mettrie. 7. Materialismul lui Diderot. 8. Materialismul lui d'Holbach. 9. Materialismul lui Helvétius. 10. Lupta ideologică și teoriile politice din perioada desfășurării revoluției burgheze.

Mărimea capitolului: 4 coli.

CAPITOLUL 9

Doctrinele filosofice și social-politice din Rusia și Ucraina în perioada întăririi statului centralizat rus și a intensificării servajului. Doctrinele filosofice și social-politice în Caucaz și Asia Centrală (sec. XVIII).

Sarcina capitolului este să arate că, cu toată starea relativ înapoiată a Rusiei, din punct de vedere economic și politic, stare condiționată de împrejurările istorice, față de o serie de țări europene, gândirea științifică, filosofică și socială rusă din sec. XVIII ajunsese la un înalt grad de desvoltare; să arate că în istoria științei și filosofiei materialiste ruse și mondiale un rol proeminent l-au jucat marii reprezentanți ai gândirii filosofice ruse ca Lomonosov și Radișcev.

Reformele lui Petru I dela începutul sec. XVIII au dus la întărirea statului centralizat rus, al moșierilor și negustorilor. Întărirea statului rus a fost însoțită de intensificarea apăsării iobage. Urmarea a fost desvoltarea largă a mișcării țărănești antiiobage din Rusia și Ucraina. Procesul de desvoltare economică, ce a avut loc în aceste împrejurări în Rusia, a fost însoțit de un avânt al culturii, științei și artei ruse. Secolul XVIII a fost în Rusia o epocă de elaborare de teorii filosofice originale și sistematice. In capitol se vor arăta trăsăturile caracteristce ale desvoltării gândirii înaintate filozofice și sociale din Rusia secolului XVIII: desvoltarea materialismului în legătură cu marile succese ale științelor naturii, lupta împotriva scolasticii medievale, tendința de lichidare a înapoierii economice și culturale a Rusiei. In capitol se va da o caracterizare a concepțiilor științifico-naturale filosofice și social-politice ale lui M. V. Lomonosov — mare savant rus și reprezentant proeminent al materialismului sec. XVIII — se va arăta însemnătatea mondială a activității științifice a lui Lomonosov, ale cărui concepții științifico-naturale erau cele mai înaintate din toată lumea în acel timp.

In capitol se va arăta că creșterea mișcării țărănești din Rusia și influența revoluției burgheze franceze din 1789-1794 au dus la sfârșitul sec. XVIII la nașterea printre nobilii înaintați, a ideologiei anti-

www.dacoromanica.ro

iobage, iluministe. In capitol va fi dată o caracterizare a filosofiei materialiste şi concepţiilor social-politice antiiobage ale lui A. V. Radişcev, se va explica rolul lui în desvoltarea mişcării ruse de eliberare şi în gândirea filosofică înaintată de la sfârşitul sec. XVIII-XIX.

In capitol se vor explica doctrinele filosofice şi social-politice din Caucaz şi Asia Centrală de la sfârşitul sec. XVIII.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Condiţiunile istorice de desvoltare ale filosofiei în Rusia în sec. XVIII. 2. Gândirea social-politică şi filosofică în epoca reformelor lui Petru (Teofan Procopovici. Antioh Cantemir, Vasilii Tatişcev, Ivan Posoşcov). 3. Filosofia materialistă a lui M. V. Lomonosov. 4. Concepţiile ştiinţifico-naturale ale lui Lomonosov. 5. Iluminştii ruşi din sec. XVIII (N. I. Novicov, materialiştii I. P. Kozelski, S. E. Desniţki). 6. Filosoful ucrainean din sec. XVIII G. S. Scovord. 7. Concepţia despre lume a lui A. N. Radişcev. 8. Concepţia lui Anton Katolikos ş. a. (Georgia); a lui Ori, Şaamirian, Bagramian (Armenia); a lui Maşrab ş. a. (Asia Centrală).

Mărimea capitolului : 3 coli.

CAPITOLUL 10

Reacţiunea aristocrată din Germania împotriva revoluţiei burgheze franceze şi a materialismului francez. Idealismul german de la sfârşitul sec. XVII — începutul sec. XIX.[1]

Sarcina capitolului este să arate că particularităţile istoriei Germaniei de la sfârşitul sec. XVIII — începutul sec. XIX au determinat apariţia şi desvoltarea unui şir de sisteme idealiste ca ideologie a reacţiunii aristocratice din Germania împotriva revoluţiei burgheze franceze şi a materialismului francez; să arate că pentru filosofii germani această perioadă era caracterizată prin încercarea de a împreuna idealismul filosofic cu dialectica idealistă.

Cele mai importante particularităţi ale istoriei Germaniei de la sfârşitul sec. XVIII — începutul sec. XIX au fost: starea ei înapoiată economică şi politică, servilismul burgheziei laşe germane în faţa nobilimii monarhiei prusace şi frica faţă de popor ura junkerimei prusace împotriva ideilor înaintate ale iluminismului francez şi a revoluţiei burgheze franceze, teama comună a junkerimii şi burgheziei germane de mişcarea revoluţionară din Germania însăşi, reacţiunea aristocratică din Germania, susţinută ulterior de reacţiunea generală europeană de la începutul sec. XIX, răspândirea ideologiei naţionalismului şi intrarea Germaniei pe „calea prusacă" de desvoltare a capitalismului. Se va caracteriza de asemenea influenţa revoluţiei burgheze franceze asupra Germaniei. mişcarea ţărănimii, desvoltarea comparativ a relaţiilor burgheze în regiunea Rinului, ş. a. m. d.

In capitol se va arăta că în iluminismul german din sec. XVIII (Lessing) lipsea critica revoluţionară a organizării feudale, că el era ideologiceşte „o revoltă în genunchi".

www.dacoromanica.ro

Pentru filosofia lui Kant, este caracteristică încercarea de a împreuna într'un sistem idealismul şi materialismul. Analismul şi agnosticismul filosofic al lui Kant se împreuna cu doctrina lui reacţionară social-politică, cu lupta lui împotriva materialismului şi ateismului francez din sec. XVIII (în capitol se vor caracteriza cele două perioade din desvoltarea filosofiei lui Kant). Idealismul transcendent al lui Kant a rămas până astăzi izvorul ideilor reacţionare „neokantiene" pentru ideologia burgheziei, etica imperativului categoric a servit şi serveşte mereu duşmanilor marxismului, iar estetica formală idealistă a lui Kant a pus bazele teoriei reacţionare a „artei pentru artă".

Idealistul subiectiv Fichte a desvoltat ideia reacţionară care consideră pe germani ca o „naţiune aleasă" şi a susţinut politica germano-prusacă a războaielor de cotropire. Idealistul obiectiv Schelling („Filosofia identităţii") este unul din reprezentanţii de căpetenie ai romantismului german reacţionar ; prin a sa filosofie a naturii, el a luptat împotriva ideilor înaintate ştiinţifico-naturale.

Concepţia despre lume burghezo-junkeristă a lui Hegel a fost o ideologie sistematizată a reacţiunii aristocratice şi a pregătirii „căii prusace" de desvoltare ulterioară a Germaniei. In logica lui, Hegel a prelucrat dialectica lui idealistă a noţiunilor, îndreptată spre trecut şi nu spre prezent şi viitor. Filosofia naturii a lui Hegel era ostilă ideilor înaintate ştiinţifico-naturale de la sfârşitul sec. XVIII — începutul sec. XIX. Doctrina social-politică reacţionară a lui Hegel a considerat în mod naţionalist pe germani ca „naţiunea aleasă", propaga dispreţ faţă de alte popoare, în special faţă de slavi, a ridicat monarhia prusacă la rangul de „existenţă pământească divină". Sistemul idealist al lui Hegel şi dialectica lui idealistă formează doctrina lui filosofică, a idealismului obiectiv, dar Hegel „în spatele dialecticii noţiunilor ghicea dialectica lucrurilor", între metoda lui Hegel şi sistemul lui era o contrazicere.

„Definindu-şi metoda lor dialectică, Marx şi Engels se referă de obiceiu la Hegel, ca la filosoful care a formulat trăsăturile fundamentale ale dialecticii. Aceasta nu înseamnă însă că dialectica lui Marx şi Engels este identică cu cea a lui Hegel. In realitate, Marx şi Engels n'au luat din dialectica lui Hegel decât „sâmburele" ei „raţional", aruncând la o parte coaja idealistă hegeliană şi desvoltând mai departe dialectica, pentru a-i da un caracter ştiinţific modern" (Stalin).

In capitol se va arăta de asemenea că filosofia reacţionară a burgheziei imperialiste încearcă să se sprijine pe idealismul cârpit kantian şi hegelian, pe dialectica idealistă reacţionară a lui Hegel, lipsită definitiv de „sâmburele raţional" şi transformată complect în sofistică. Lupta neîmpăcată împotriva neokantienilor şi neohegelienilor germani şi anglo-saxoni formează una din sarcinile frontului nostru ideologic

PLANUL CAPITOLULUI

1. Germania la sfârşitul sec. XVIII — începutul sec. XIX. 2. Iluminismul german. 3. Dualismul şi agnosticismul lui Kant. 4. Idealismul subiectiv al lui Fichte. 5. Idealismul obictiv al lui Schelling. 6. Idealismul obiectiv al lui Hegel şi dialectica lui idealistă. 7. Voluntarismul lui Schopenhauer.

Mărimea capitolului: 4 coli.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLUL 11

Doctrinele filosofice şi social-politice în Rusia în perioada de descompunere a organizării iobage şi de apariţie a mişcării de eliberare.

Sarcina capitolului este să arate desvoltarea ideologiei antiiobage în Rusia, la începutul sec. XIX, să explice fondul de clasă şi bazele filosofice ale acestei ideologii, să desvălue caracterul specific al luptei dintre materialism şi idealism în filosofia popoarelor Rusiei din perioada dată.

Procesul de descompunere a organzării iobage din Rusia la începutul secolului XIX, care a avut loc în împrejurările creşterii mişcărilor revoluţionare în Europa Occidentală, a creeat terenul pentru apariţia în Rusia a mişcării de eliberare. Puterea precumpănitoare a acestei mişcări la începutul sec. XIX erau revoluţionarii nobili, care au pus bazele unei mişcări de eliberare, dar departe de popor, rupţi de maselé populare.

In capitol se vor caracteriza particularităţile concepţiilor filosofice şi social-politice ale reprezentanţilor celor mai de seamă ai celor trei centre principale ale mişcării decembriste (Asociaţia de Nord, Asociaţia de Sud şi Asociaţia slavilor uniţi).

Atenţia principală va fi dată explicării concepţiei filosofice, sociologice şi programului politic al aripii radicale a decembriştilor. In capitol se vor lămuri trăsăturile cele mai importante ale ideologiei decembriştilor: caracterul ei în esenţă burghez, utilizarea teoriei „dreptului natural" pentru lupta împotriva servajului, desvoltarea ideilor materialismului metafizic. Totodată în capitol va fi arătată inconsecvenţa unui şir de decembrişti în filosofie şi în concepţiile social-politice (idealismul şi deismul unei serii de decembrişti, oscilarea unei părţi din decembrişti între ideile republicii şi ale monarhiei constituţonale), care erau o consecinţă a slăbiciunii revoluţionarilor şi a ruperii lor de popor.

In capitol se va da de asemenea o analiză a reacţiunii moşiereşti din Rusia împotriva mişcării revoluţionare-burgheze din Europa Occidentală şi a răscoalei decembriştilor (teoria „autocraţiei, pravoslaviei şi poporanismului" ş. a.), se va da o caracterizare a teoriilor idealiste ştiinţifico-filosofice a descoperirii de către Lobacevski în anii 1826—1830 va arăta sâmburele lor raţional — elementele lor dialectice.

In capitol se vor examina teoriile idealiste ale iluminiştilor ruşi din 1830—1850 (Stankievici, Ciaadaev, Granovski) şi se va arăta că, datorită direcţiei lor critice şi luptei împotriva reacţiunii ce se întărea în acea perioadă, aceste teorii au jucat un rol progresist în desvoltarea filosofiei din Rusia. Se va da o caracterizare a însemnătăţii mondiale ştiinţifco-filosoficé a descoperirii de către Lobacevski în anii 1826-1830 a „geometriei neeuclidiene" şi a luptei sale din poziţiile materialismului, împotriva idealismului lui Kant.

Un loc special în capitol va fi rezervat elucidării gândirii filosofice şi social-politice din Georgia şi Armenia în prima jumătate a sec. XIX.

www.dacoromanica.ro

PLANUL CAPITOLULUI

1. Începutul descompunerii orânduirii iobage, naşterea şi creşterea relaţiilor capitaliste în Rusia. Perioada nobiliară în desvoltarea mişcării de eliberare rusă. 2. Decembriştii reprezentanţi ai ideologiei revoluţionare înaintate dela începutul secolului XIX. 3. Teoria „poporanismului oficial" şi naşterea slavofilismului. 4. Filosofia naturii şi estetica idealistă în Rusia (Vellanski. M. Pavlov, Venevitinov, V. Odoevski). 5. Iluminiştii din 1830—1850 (Ciaadaev, Stankevici, Granovski). 6. Însemnătatea mondială ştiinţifico-filosofică a descoperirii de către Lobacevski în 1826—1830 a „geometriei neeuclidiene". 7. Concepţia despre lume a lui Ioann Batonişvili, Dodaşvili, G. Kikodze (Georgia), H. Obovian (Armenia).

CAPITOLUL 12

Lupta direcţiilor filosofice în Anglia şi St. Unite în perioada afirmării capitalismului. (Sfârşitul sec. XVII — prim ajumătate a sec. XIX)

Revoluţia industrială din sec. XVIII a transformat Anglia în ţara capitalismului „clasic". Apare şi se desvoltă economia politică clasică burgheză cu ideile ei de free-trade (liber schimb). Întărirea si îmbogăţirea burgheziei se face pe seama ruinării, a nemaipomenitelor suferinţe ale maselor populare şi a exploatării monstruoase a coloniilor Clasele se polarizează brusc, creşte mişcarea muncitorească, se ascute lupta de clasă.

Sarcina capitolului este să arate că filosofia claselor stăpânitoare se desvoltă sub semnul fricii de revoluţie, ca regulă generală, o rupe cu materialismul. Se ridică filosofia idealistă a burgheziei industriale liberale, care se caracterizează prin pozitivism şi utilitarism. Ea intră într'un anumit conflict cu filosofia mistico-romantică a reacţiunii toryste. In apărarea materialismului se ridică partizanul Revoluţiei Franceze — Priestley. Un rol progresist în gândirea socială îl joacă, cu tot caracterul lui mărginit, socialismul utopic al lui Owen, ca şi sociologia chartismului radical.

In capitol se va arăta că după războiul pentru independenţa şi formarea Statelor-Unite în America apare lupta doctrinelor progresiste filosofice şi sociologice (Franklin, Penn, Jefferson) împotriva reacţionarilor, teologilor, ş. a. m. d. In cursul mişcării ulterioare, în filosofia burgheză americană o însemnătate dominantă o capătă filosofia eclectică idealistă (Emerson).

Planul capitolului

1. Condiţiunile istorice, repartiţia forţelor de clasă şi caracterul general al direcţiilor filosofice din Anglia la sfârşitul sec. XVIII — prima jumătate a sec. XIX. 2. Filosofia free-trade-iană şi sociologia clasicilor economiei politice burgheze (Smith, Ricardo). 3. Filosofia burgheziei liberale utilitarismul (Bentham) şi positivismul (Mill) ei. 4. Filosofia spiritualistă a reacţiunii aristocratice (toryste) (Coleridge Carlyle). 5. Materialismul lui Priestley. 6. Socialismul utopic (Owen). 7

www.dacoromanica.ro

Teoria socială a chartismului. 8. Filosofia din U. S. A. de la sfârșitul sec. XVIII și începutul sec. XIX. 9. Filosofia în U. S. A. în prima jumătate a sec. XIX.

CAPITOLUL 13

Lupta direcțiilor filosofice din Franța după revoluția burgheză din 1789—1794 (prima jumătate a sec. XIX)

Particularitățile istoriei social-politice a Franței dela începutul sec. XIX au determinat caracterul direcțiilor filosofice de după revoluție și lupta lor. Guvernul lui Napoleon I este *„un guvern burghez care a sugrumat Revoluția Franceză și a păstrat numai acele rezultate ale revoluției care erau în avantajul marii burghezii"* (Stalin). Restaurația din Franța a avut loc în condițiile reacțiunii generale feudalo-aristocratice din Europa. Revoluția burgheză din Iulie 1830 a terminat cu încercările de a restabili în Franța ordinea feudalo-absolutistă, dar numai ascuțirea ulterioară a luptei de clasă a proletariatului împotriva burgheziei și numai cursul ulterior al istoriei social-politice a Franței au dus la revoluția din anul 1848.

Sarcina capitolului este să arate că lupta școlilor și direcțiilor filosofice din prima jumătate a sec. XIX a oglindit în mod limpede repartiția forțelor de clasă din Franța după revoluția burgheză din anii 1789—1794. Direcțiile filosofice fundamentale au fost: 1) concepția teologică despre lume a reacțiunii feudalo-aristocratice; 2. idealismul și positivismul burgheziei care venise la putere și care a renunțat la ideile revoluționare, materialiste și ateiste ale iluminismului; 3) socialismul utopic, produs al necoacerii contrazicerilor de clasă dintre proletariat și burghezie, care a scos prin Saint-Simon și Fourier o serie de idei sociale înaintate pentru acest timp, dar rupte de masele populare și care nu se ridicau până la înălțimea unei înțelegeri științifice a naturii și societății.

In capitol se va arăta că socialismul utopic, care își pierduse orice fel de însemnătate progresistă și care ideologicește se descompusese încă în decada a 5-a a secolului trecut, în condițiunile contemporane ale luptelor politice, face parte din armamentul socialiștilor de dreapta servitori ai reacțiunii imperialiste. Afară de aceasta, în capitol se vor examina doctrinele sociologice ale istoricilor francezi din perioada restaurației.

Se va arăta de asemenea cum, în interiorul științelor naturii metafizice mecaniciste de la începutul sec. XIX, s'a copt o concepție dialectică, nouă, asupra naturii. In legătură cu acestea, se vor examina descoperirile cari au dat noi lovituri concepției metafizice a naturii (în chimie — ipoteza atomică, sinteza organică; în geologie — teoria evoluției lente; în fizică — prepararea ideii de conservare a energiei; în biologie — germenii ideilor de evoluție).

www.dacoromanica.ro

Planul capitolului

1. Franța după revoluția burgheză din 1789—1794. 2. Ideologia reacțiunii feudalo-aristocratice din Franța și filosofia burgheză a „ideologilor", a spiritualiștilor și eclecticilor. 3. Socialismul utopic al lui Saint-Simon. 4. Socialismul utopic al lui Fourier. 5. Comunismul utopic al lui Cabet și Dézamy. 6. Istoricii liberalo-burghezi din epoca restaurației (Thierry, Mignet, Guizot). 7. Positivizmul lui Auguste Comte. 8. Știința naturii la începutul sec. XIX. 9. Pregătirea prăbușirii concepției metafizice asupra naturii.

Mărimea capitolului: 3 coli.

CAPITOLUL 14

Lupta direcțiilor filosofice în Germania în ajunul revoluției din anul 1848. (Descompunerea hegelianismului. Materialismul lui L. Feuerbach)

Sarcina capitolului este să arate că desvoltarea relațiilor burgheze din Germania a dus în decada 5-a a sec. XIX la apariția materialismului antropologic al lui Feuerbach; să arate că prin Feuerbach se termină desvoltarea progresistă (cu toate că limitată) a filosofiei burgheze, care se rostogolește în viitor într'un eclectism fără de principii și un epigonism deșert, precum și într'un materialism vulgar.

Desvoltarea economică și politică a Germaniei între 1830-1850 a dus la o precisă creștere politică a burgheziei germane, care s'a făcut însă excesiv de „indolent, laș și încet" (Marx), dat fiind că se purta cu slugărnicie în fața nobilimii și cu frică în fața mișcărilor populare. In sfera ideologică, acest proces s'a manifestat sub forma descompunerii hegelianismului și, în sfârșit, printr'o cotitură — prin persoana lui Feuerbach — dela idealism la materialism. Particularitățile istorice arătate ale desvoltării burgheziei germane în anii 1830—1850 au determinat limitarea extremă a progresului, și fără aceasta foarte relativ, în domeniul filosofiei: tinerii hegelieni n'au putut să iasă din cadrul idealismului. Feuerbach, cu toate că s'a și ridicat împotriva idealismului lui Hegel, n'a fost în stare să folosească în mod critic sâmburele rațional care se găsea în dialectica idealistă hegeliană; el a rămas la punctul de vedere antropologic în filozofie și la interpretarea religioasă-idealistă a vieții sociale neînțelegând nimic din revoluția din 1848.

Planul capitolului

1. Condițiile istorice de desvoltare ale Germaniei în anii 1830—1850 și raportul dintre forțele de clasă. 2. Descompunerea școlii hegeliene. Hegelienii de dreapta și cei de „stânga" (frații Bauer, Strauss, Stirner). 3. Materialismul antropologic al lui Feuerbach, rolul istoric și caracterul lui limitat.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLELE 15—16

Desvoltarea filosofiei materialiste în Rusia în perioada crizei organizării iobage şi a creşterii mişcării de eliberare
Capitolul 15. A. I. Herţen. V. G. Belinski
Capitolul 16. N. G. Cernîşevski şi şcoala lui

Sarcina capitolelor este să desvălue caracterul şi însemnătatea filosofiei revoluţionare-democrate ruse din anii 1840—1870, ca formă superioară a filosofiei materialiste premarxiste; să arate că filosofia materialistă rusă a fost singura direcţie filosofică progresistă contemporană cu Marx şi Engels, care a supus unei critici ascuţite filosofia reacţionară burgheză din acel timp; să arate cele trei etape din desvoltarea mişcării de eliberare din Rusia şi să lămurească rolul revoluţionarilor democraţi ruşi ca premergători ai social-democraţiei din Rusia.

Desvoltarea filosofiei în Rusia în anii 1840—1870 reflecta procesul de coacere şi de adâncire a crizei organizării iobage care a avut ca rezultat situaţia revoluţionară din anii 1859——1861 şi reforma ţărănească din anul 1861. Direcţia înaintată a filosofiei ruse din această perioadă (Belinski, Herţen, Cernâşevski, Dobroliubov) a apărut şi a fost prelucrată pe baza desvoltării mişcării de eliberare împotriva ţarismului şi iobăgiei. Rolul conducător în mişcarea de eliberare rusă în acest timp a trecut treptat dela revoluţionarii nobili la revoluţionarii de diferite ranguri. „Cercul luptătorilor a devenit mai larg, legătura lor cu poporul mai apropiată" (Lenin). Ideologia democraţiei revoluţionare ruse din anii 1840—1870 exprima starea sufletească şi disperarea ţăranilor iobagi, interesaţi în desfiinţarea deplină şi hotărită a iobăgiei. Desvoltarea ideologiei revoluţionar-democrate (dela Belinski şi Herţen, la Cernâşevski şi Dobroliubov) reflecta procesul de coacere a dispoziţiilor revoluţionare în mijlocul ţărănimii iobage. Ideologia revoluţionar-democrată s'a desvoltat într'o luptă înverşunată împotriva ideologiei reacţionare iobage şi a liberalismului incipient moşieroburghez.

Naşterea capitalismului în Rusia şi ascuţirea contrazicerilor capitaliste în ţările Europei Occidentale a dus la o împreunare originală în ideologia revoluţionară rusă din anii 1840—1870 a tendinţelor antiiobage cu cele anticapitaliste. Revoluţionarismul democraţiei ţărăneşti mic burgheze a luat o formă utopică-socialistă. In capitole, se vor examina teoriile socialiste ale revoluţionarilor democraţi ruşi şi se vor arăta particularităţile socialismului utopic rus, în comparaţie cu socialismul utopic din Europa Occidentală (cea mai importantă dintre aceste particularităţi este împreunarea propagandei ideilor socialiste cu apelul la transformarea revoluţionară a relaţiilor sociale).

In capitole se va da o caracterizare a concepţiilor filosofice, social-politice şi sociologice ale lui Herţen, Belinski, Cernâşevski, Dobroliubov şi adepţilor lor din Rusia. Se vor arăta trăsăturile progresiste caracteristice ale ideologiei revoluţionarilor democraţi ruşi: caracterul ei activ, de luptă; încercarea de a împreuna interpretarea materialistă a fenomenelor naturii cu metoda dialectică; folosirea materialismului şi a dialecticii pentru a [illegible] revoluţia democratică în

www.dacoromanica.ro

Rusia; optimismul istoric, patriotismul; întemeierea esteticii realiste ş. a. m. d. In capitole se va arăta desvoltarea ideologiei revoluţionaro-democratice, a cărei treaptă superioară a fost filosofia consecvent materialistă şi democratismul militant revoluţionar al lui Cernâşevski — al marelui gânditor şi revoluţionar rus, ideolog al revoluţiei ţărăneşti din Rusia. In capitole se va lumina lupta marilor materialişti ruşi împotriva filosofiei idealiste şi a sociologiei reacţionare din Rusia şi din Europa Occidentală (împotriva ideologiei oficiale a „autocraţiei, pravoslaviei şi poporanismului", a misticismului slavofililor, a filosofiei idealiste germane şi a adepţilor ei din Rusia, a poziţivismului, rasismului, şovinismului ş. a. m. d.). Se va arăta rolul proeminent al filosofiei materialiste ruse în desvoltarea culturii democratice din Rusia, în desvoltarea literaturii, artei şi ştiinţe ruse, în pregătirea terenului pentru răspândirea în Rusia a marxismului. O deosebită atenţie se va da indicării legăturii dintre gândirea filosofică înaintată din Rusia şi desvoltarea furtunoasă a ştiinţei naturii ruse (chimia, fizica, biologia) începând din decada a 7-a a secolului XIX. Totodată, se vor explica trăsăturile de limitare istorică a ideologiei revoluţionar-democrate ruse.

Planul capitolului 15

'. Condiţiile istorice ale apariţiei filosofiei materialiste ruse din anii 1840—1870. Lupta ideologică-politică din societatea rusă în anii 1840—1850. 2. Viaţa şi activitatea lui A. I. Herţen 3. Concepţiile filosofice ale lui Herţen. 4. Concepţiile social-politice ale lui Herţen. 5. Viaţa şi activitatea lui V. G. Belinski. 6. Evoluţia concepţiilor filosofice şi social-politice ale lui Belinski în anii 1830—1840. 7. Concepţiile social-politice ale lui Belinski în anii 1840—1850. 9. Belinski este fondatorul esteticii revoluţionar-democratice din Rusia. 10. Concepţiile filosofice şi social-politice ale petraşevţilor.

Planul capitolului 16

1. Lupta ideologică-politică în societatea rusească în ajunul reformei din anul 1861 şi în decada a 7-a a sec. XIX. 2. Viaţa şi activitatea lui N. G. Cernâşevski. 3. Concepţiile social-politice ale lui Cernâşevski. 4. Concepţiile filosofice ale lui Cernâşevski. 5. Teoriile estetice şi etice ale lui Cernâşevski. 6. Viaţa şi activitatea lui N. A. Dobroliubov. 7. Concepţiile social-politice şi filosofice ale lui Dobroliubov. 8. Teoria estetică a lui Dobroliubov. 9. D. I. Pisarev. 10. Adepţii lui Cernâşevski în anii 1860—1870 — Antonovici, Şelgunov. 11. Desvoltarea în Rusia a ştiinţelor naturii în decada a 7-a şi 8-a a sec. XIX (Mendeleev, Butlerov, Secenov, Timiriazev, Mecinicov, Stoletov, Kovalewski).

Mărimea capitolului: 7 coli.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLUL 17

Influența ideologiei revoluționarilor democrați ruși și a filosofiei materialiste ruse din sec. XIX asupra desvoltării gândirii înaintate sociale și filosofice a popoarelor din Rusia

Sarcina capitolului este să arate că, sub influența ideologiei democratice revoluționare ruse și a filosofiei materialiste din sec. XIX. a avut loc un proces de formare și desvoltare a gândirii sociale înaintate în Ucraina, în Belorusia, Georgia, Armenia, Azerbaidjan, la popoarele Asiei Centrale și în țările baltice.

Se vor examina concepțiile celor mai mari repreezentanți ai gândirii înaintate filosofice și sociale din Ucraina, Belorusia, Georgia, Armenia, Azerbaidjan, Asia Centrală și țările baltice; se va arăta lupta gânditorilor înaintați împotriva direcțiilor sociale și filosofice reacționare și se va lumina rolul acestor gânditori în desvoltarea culturii democratice naționale.

Planul capitolului

1. Gândirea înaintată socială și filosofică în Ucraina în sec. XIX (T. Șevcenko, I. Franko ș. a.). 2. Gândirea înaintată socială și filosofică în Belorusia în sec. XIX. (K. Kalinovskii, F. Bogușievici, M. Bogdanovici, ș. a. 3. Gândirea înaintată socială și filosofică în Georgia în sec. XIX (G. Țereteli, I. Ciavțavadze, N. Nicoladze ș. a. 4. Gândirea înaintată socială și filosofică în Azerbaidjan în sec. XIX (M. Ahundov ș. a.). 6. Gândirea înaintată socială și filosofică la popoarele Asiei Centrale în sec. XIX (Fukat, Abai, Mukilș ș. a.). 7. Gândirea înaintată socială și filosofică la popoarele baltice în sec. XIX.

Mărimea capitolului: 3 coli.

CAPITOLUL 18

Doctrinele filosofice și social-politice din sec. XIX (din anii 1820—1870) în țările slave: Bulgaria, Serbia, Cehia, Polonia

Popoarele slave, începând din Evul Mediu și epoca Renașterii, au adus un mare aport în desvoltarea filosofiei. Sarcina capitolului este să arate că în sec. XIX grupările sociale progresiste din aceste țări, în legătură cu crescânda mișcare de eliberare națională, au elaborat o serie de doctrine filosofice și social-politice care merită o mare atenție. Aici se va da o caracterizare a acestor doctrine și se va arăta influența asupra multora din ele a filosofiei ruse.

In *Bulgaria* în anii 1860—1880 se desvoltă o mișcare de eliberare și apar doctrine filosofice și social-politice proeminente ale democraților revoluționari: Liuben Karavelov, Hristo Botev. Se adâncește influența democraților revoluționari ruși, mai ales a lui Cernâșevski. Are loc o luptă cu doctrinele cu caracter teologic-idealist.

www.dacoromanica.ro

In condiţiuni istorice cu trăsături esenţiale analoage apare în *Serbia* doctrina democratului-revoluţionar Svetozar Marcovici şi se desfăşoară lupta cu idealismul (în special de origină germană).

In *Cehia*, în legătură cu creşterea intensă a mişcării naţionale în anii 1820—1840 şi 1840—1860, se ridică o serie de ideologi ca Kolar, Havlicek, Hanka. Se întăreşte legătura cu filosofia rusă şi se intensifică lupta cu ideologia de orientare germană.

In *Polonia* se desfăşoară creaţia marelui artist şi gânditorului eminent Adam Mickiewicz. Apar şi se desvoltă doctrinele revoluţionarilor democraţi polonezi.

PLANUL CAPITOLULUI

1. *Bulgaria* — Liuben Karavelov, Hristo Botev. 2) *Serbia* — Vuk Karadjici, Svetozar Markovici. *Croaţia* — Hai. 3. *Cehia* — Kolor, Havlicek şi slavofilii ruşi. 4. *Polonia* — Mickiewicz. Revoluţionarii democraţi şi legătura lor cu mişcarea revoluţionară rusă.

Mărimea capitolului: 1, 5 coli.

PARTEA II

APARIŢIA ŞI DESVOLTAREA FILOSOFIEI MARXISTO-LENINISTE

SECŢIUNEA I-a

Elaborarea şi desvoltarea de către Marx şi Engels a materialismului dialectic şi istoric

CAPITOLUL 1.

Apariţia marxismului — marea răsturnare revoluţionară din filosofie.

In acest capitod se va lumina apariţia marxismului, a materialismului dialectic şi istoric, ca o mare răsturnare revoluţionară în filosofie. In legătură cu aceasta, în capitol se va examina epoca apariţici marxismului se vor lămuri condiţiunile istorice şi politice care au pregătit marea răsturnare revoluţionară din filosofie (formarea proletariatului împotriva burgheziei; apariţia primelor asociaţiuni revoluţionare ale lucrătorilor ; starea doctrinelor sociale) şi se va arăta rolul istoric mondial al proletariatului, chemat să desfiinţeze capitalismul, să cucerească puterea politică şi să construiască comunismul. De asemenea se va da o caracterizare a ştiinţelor naturii în sec. XIX, mai ales a celor trei mari descoperiri (teoria celulară, legea de transformare şi conservare a energiei, teoria evoluţiei) şi se va sublinia pregătirea istorică a concepţiei dialectice asupra naturii.

www.dacoromanica.ro

Scopul capitolului este să arate că proletariatul, viitorul gropar al capitalismului, respinge în modul cel mai deplin și mai hotărît, înlătură în mod critic, filosofia burgheză, concepția despre lume burgheză, care nu poate servi ca unealtă de cunoaștere științifică și de transformare revoluționară a lumii și este străină de popor. Toată filosofia anterioară s'a dovedit incapabilă de a supraviețui în epoca nouă. Marx și Engels au lichidat doctrinele anterioare închise ale filosofilor-izolați, au creat materialismul dialectic și istoric ca concepția activă despre lume a partidului comunist și a clasei muncitoare. Marx și Engels au arătat „calea de studiere științifică a istoriei ca un proces unitar, supus legilor în toată imensitatea multilateralității și contrastității lui" *(Lenin)*. Datorită lucrărilor lui Marx și Engels, a apărut o formă nouă, superioară a materialismului, a fost elaborată în mod principial o altă dialectică. materialistă revoluționară. Materialismul dialectic și istoric ca știință a legilor generale de desvoltare a naturii, a societății omenești și a gândirii este legat indisolubil și din toate laturile cu socialismul științific proletar, cu teoria și practica mișcării muncitorești din toate țările lumii.

In capitol se vor expune particularitățile de desvoltare a filosofiei marxiste în ultima sută de ani în lupta ei cu teoriile ostile marxismului și se va arăta caracterul deplin creator al concepției marxiste despre lume.

Planul capitolului

1. Condițiunile istorice ale apariției marxismului. 2. Apariția proletariatului pe arena istorică a luptei de clasă. 3. Isvoarele teoretice ale filosofiei marxiste. 4. Descoperirile în știința naturii. 5. Marea răsturnare revoluționară din filosofie, realizată de Marx și Engels și sfârșitul filosofiei și sociologiei burgheze. 6. Obiectul filosofiei marxiste. 7. Destinul istoric al filosofiei marxiste și drumul ei de desvoltare de o sută de ani.

Mărimea capitolului 2,5 coli

CAPITOLUL 2.

Formarea filosofiei marxiste.
(până la revoluția din 1848)

Scopul capitolului este să lumineze cum, în epoca prerevoluționară din decada a 5-a a sec. XIX, în epoca apariției mișcării muncitorești independente, în epoca de ascuțire a luptei de clasă a proletariatului înpotriva burgheziei, a avut loc procesul de formare a concepțiilor lui Marx și Engels de la democratismul revoluționar și idealismul din anii 1837-1841 până la comunismul științific, până la materialismul dialectic și istoric din perioada „Manifestului Partidului Comunist" (Februarie 1848).

In capitol se va arăta cum Marx și Engels, pe măsura studierii situației, rolului și luptei de clasă a proletariatului, participând direct la crearea și activarea organizațiilor lui revoluționare, generalizând experiența desvoltării mondiale a științelor și în lupta hotărîtă

www.dacoromanica.ro

împotriva ideologiei burgheze şi micburgheze (tinerii hegelieni, „socialismul" feudal şi burghez, „socialişti adevăraţi" ş. a.) au pus în această perioadă bazele concepţiei ştiinţifice despre lume a proletariatului, au luminat destinul istoric al clasei muncitoare.

Se va explica dece, în anii 1843-1847, a trecut pe primul plan formarea *filosofică* a marxismului şi ce însemnătate a avut aceasta pentru prelucrarea în întregime a teoriei marxiste. In capitol se va arăta cum Marx şi Engels au supus unei critici revoluţionare consecvente şi sub toate aspectele filosofia idealistă a lui Hegel şi materialismul metafizic al lui Feuerbach.

Aici se vor expune etapele fundamentale ale formării concepţiilor revoluţionare politice şi filosofice ale lui Marx şi Engels: de la primele manifestări publice până în anul 1842, când în perioada colaborării la „Gazeta Renană" se observă trecerea lui Marx la materialism şi comunism ; lucrările lui Marx şi Engles în anii 1843-1844, când ei se manifestă ca revoluţionari care proclamă „critica rea fără milă a tot ce există", care apelează la mase şi la proletariat („Anuarul Germano-Francez"); lucrările din anii 1844-1846, în care se formează bazele socialismului ştiinţific, ale materialismului dialectic şi istoric („Sfânta familie", „Situaţia clasei muncitoare din Anglia", „Ideologia Germană"); se duce lupta împotriva doctrinelor socialismului micburghez şi se face prelucrarea primelor teze ale teoriei şi tacticii comunismului proletar revoluţionar (în anii 1844-1847); editarea „Manifestului Partidului Comunist" (sfârşitul anului 1847—începutul anului 1848), în care este schiţată în mod genial noua concepţie despre lume, materialismul consecvent, care cuprinde şi domeniul vieţii sociale, dialectica revoluţionară, teoria luptei de clasă şi a rolului revoluţionar istoric mondial al proletariatului, creatorul societăţii comuniste.

Planul capitolului

1. Desvoltarea concepţiilor filosofice şi politice ale lui Marx şi Engels în 1839-1842. 2. Insemnătatea colaborării lui Marx la „Gazeta Renană" (anul 1842) pentru prelucrarea ideilor materialiste şi comuniste. Criticarea de către Marx a realităţii germane. 3. Articolele lui Marx şi Engels din „Anuarul germano-francez" şi lucrarea lui Engels „Situaţia clasei muncitoare din Anglia", trecerea definitivă a lui Marx şi Engels de la idealism la materialism şi de la democratismul revoluţionar la comunism. 4. Prelucrarea bazelor filosofice ale socialismului revoluţionar-materialist („Sfânta familie", „Ideologia germană"). 5. Critica de către Marx a falşului socialism al lui Proudhon („Mizeria filosofiei"). 6. „Manifestul Partidului comunist".

Mărirea capitolului — 2,5 coli.

CAPITOLUL 3

Desvoltarea filosofiei marxiste în perioada revoluţiei din anul 1848 în Europa revoluţionară.

In capitol se va lumina prelucrarea mai departe de către Marx şi Engels a concepţiei materialiste a istoriei şi aplicarea ei la revoluţia din 1848 şi la istoria Europei revoluţionare.

www.dacoromanica.ro

O atenţie deosebită se dă în capitol prelucrării de către Marx şi Engels a tezelor privitoare la revoluţia proletară, la lupta de clasă şi dictatura proletariatului la tactica şi strategia luptei de clasă a proletariatului, la sfărâmarea maşinii de stat a burgheziei, ca una din cele mai importante părţi ale materialismului istoric, luminării chestiunii ţărăneşti şi naţionale în legătură cu analiza mişcării naţionale de eliberare din acel timp.

Aici se va explica dece în această perioadă Marx şi Engels, după cum spune Lenin, dădeau cea mai mare atenţie prelucrării ideilor politice revoluţionare, terminării construcţiei filosofiei materialiste, ad că prelucrării concepţiei materialiste a istoriei şi ce importanţă a avut această muncă în desvoltarea teoriei revoluţionare a clasei muncitoare.

In capitol se arată cum filosofia marxistă, înfrângând diferitele curente ideologice neproletare din mişcarea muncitorească, a devenit ideologia din ce în ce mai influentă în straturile înaintate ale clasei muncitoare.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Anii de avânt revoluţionar şi noile sarcini ale clasei muncitoare. 2. Prelucrarea teoriei materialismului istoric în perioada „Noii gazete Renane". 3. Desvoltarea ulterioară a teoriei luptei de clasă şi a revoluţiei („18 Brumar al lui Ludovic Bonaparte", „Revoluţia şi contrarevoluţia în Germana", „Luptele de clasă în Franţa"). 4. Intocmirea bilanţului revoluţiei. 5. Răspândirea ideilor filosofice marxiste în mişcarea muncitorească europeană şi lupta lui Marx şi Engels împotriva ideologiei burgheze.

Mărimea capitolului — 2 coli.

CAPITOLUL 4

Desvoltarea de către Marx şi Engels a materialismului dialectic şi istoric în perioada de la revoluţia din 1848 până la Comuna din Paris.

In capitol se va examina prelucrarea ulterioară şi argumentarea de către Marx şi Engels a materialismului dialectic şi istoric în perioada dela revoluţia din 1848 până la Comuna din Paris.

Ca rezultat al explicării tabloului general al procesului istoric şi al rolului proletariatului, al afirmării şi concretizării concepţiei lui Marx şi Engels într'o serie de modele profunde şi strălucitoare de istoriografie materialistă, în faţa teoriei marxiste s'a pus problema de înarmare a partidului clasei muncitoare cu ştiinţa exactă a legilor apariţiei, desvoltării şi morţii capitalismului, de a distruge ideologia burgheză în ceea ce-i mai important, în cęea ce-i mai hotărâtor — în „dovedirea" de către reprezentanţii ei a caracterului veçinic şi neclintit al robiei salariate capitaliste. Această sarcină Marx o îndeplineşte în mod genial („Capitalul"), deducând din legea economică de mişcare a societăţii burgheze inevitabilitatea transformării capitalismului în socialism şi arătând că „*motorul intelectual şi moral, care aduce concret la îndeplinire această transformare este proletariatul, educat de capi-*

www.dacoromanica.ro

talism însuşi" (Lenin). Opera de căpetenie a lui Marx — „Capitalul" — va fi examinată ca un model măreţ de prelucrare genială a teoriei procesului istoric şi a dialecticii materialiste revoluţionare.

In capitol se va examina activitatea revoluţionară a lui Marx şi Engels, în special în decada a 7-a, în perioada întemeierii şi activităţii Internaţionalei I (anul 1864) şi în perioada Comunei din Paris ; desvoltarea doctrinei dictaturii proletariatului, a statului proletar şi a revoluţiei socialiste ; argumentarea ştiinţifică a tacticii unitare a luptei proletare a clasei muncitoare în diferite ţări ; lupta lui Marx şi Engels împotriva socialismului neproletar, utopic, împotriva trade-unionismului, a lassalianismului, a materialismului vulgar şi a tot felul de neohegelieni apăruţi în acel timp.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Caracterizarea împrejurărilor istorice de la revoluţia din 1848 până la Comuna din Paris. 2. „Capitalul" lui Marx şi prelucrarea ulterioară a concepţiei materialiste a istoriei. 3. Argumentarea inevitabilităţii transformării capitalismului în socialism în lucrările economice ale lui Marx. 4. Prelucrarea dialecticii materialiste în „Capitalul" lui Marx. 5. Lupta lui Marx şi a lui Engels pentru crearea de partide proletare şi argumentarea teoretică a programului lor de activitate. 6. Desvoltarea ideilor comunismului ştiinţific în perioada activităţii „Asociaţiei internaţionale a lucrătorilor" şi a Comunei din Paris. 7. Răspândirea ulterioară a marxismului în mişcarea muncitorească şi victoria ideilor marxiste asupra socialismului neproletar.

Mărimea capitolului — 4 coli.

CAPITOLUL 5

Desvoltarea filosofiei marxiste după Comuna din Paris.

In capitol se va arăta că în noua epocă istorică post revoluţionară de desvoltare relativ paşnică a capitalismului, de lărgire rapidă a mişcării muncitoreşti din toate ţările lumii şi de creare a partidelor muncitoreşti socialiste de masă, Marx şi Engels desvoltă mai departe în toate direcţiile doctrina lor şi dau o expunere sistematică a ei. Ei expun în mod armonios principiile de bază ale concepţiei materialiste a istoriei, ale materialismului filosofic, ale dialecticii materialiste revoluţionare (cele trei legi ale dialecticii), critică şi demască pe idealişti, pe scolastici şi pe metafizicienii de tipul lui Dühring, Lassalle ş. a. In acelaş timp, Marx şi Engels dau o nouă generalizare a succeselor ştiinţelor naturii şi pe această bază prelucrează mai departe chestiunile materialismului filosofic, ale teoriei cunoaşterii, ale dialecticii materialiste.

In această epocă, Marx şi Engels generalizează experienţa Comunei din Paris, desvoltă şi adâncesc teoria revoluţiei proletare şi a dictaturii proletariatului, formulează tezele fundamentale privitoare la partidul comunist, prelucrează concepţiile lor asupra comunismului, formulează teza privitoare la cele două faze de desvoltare a societăţii comuniste („Războiul civil din Franţa", „Critica programului din Gotha",

www.dacoromanica.ro

„Anti Dühring", „Ludwig Feuerbach", „Originea familiei, a proprietății private și a statului").

In capitol se va arăta lupta lui Marx și Engels împotriva încercării burgheziei de a desarma ideologiceşte proletariatul, împotriva rolului trădător al oportunismului în mişcarea muncitorească, lupta lui Marx şi a lui Engels împotriva propagării oportuniste „a transformării paşnice, linişte, libere, vesele a vechii mizerii în societate socialistă".

PLANUL CAPITOLULUI

1. Lărgirea mişcării muncitoreşti şi creearea partidelor socialiste de masă. 2. Lucrarea lui Engels „Anti-Dühring". 3. Lucrarea lui Engels „Originea familiei, a proprietății private și a statului". 4. Generalizarea experienței Comunei din Paris, a mişcării muncitoreşti mondiale şi desvoltarea şi adâncirea mai departe a teoriei comunismului ştiinţitic. 5. Generalizarea de către Marx şi Engels a datelor ştiinţei naturii şi desvoltarea mai departe a teoriei filosofice materialiste-dialectice. 6. Răspândirea marxismului, a filosofiei marxiste în mişcarea muncitorească în principalele ţări europene şi în U. S. A. Tovarăşii de luptă ai lui Marx şi Engels şi propagandiştii marxismului — W. Liebknecht, Bebel, Lafargue, Mehring ş. a. 7. Apariţia Internaţionalei II Lupta marxismului împotriva oportunismului în mişcarea muncitorească.

Mărimea capitolului: 5 coli

CAPITOLUL 6

Lupta marxismului împotriva filosofiei burgheze decadente şi reacţionare şi împotriva sociologiei din a doua jumătate a sec. XIX.

Sarcina capitolului este să arate decăderea şi descompunerea filosofiei burgheze şi a sociologiei în a doua jumătate a sec. XIX, să supună unei critici partinice bolşevice filosofia burgheză şi sociologia, ca armă de luptă a burgheziei împotriva mişcării revoluţionare a proletariatului şi a concepţiei lui despre lume.

In capitol se va arăta că Marx şi Engels, desvoltând teoria materialismului dialectic şi istoric, au demascat neîncetat esenţa reacţionară a doctrinelor filosofice şi sociologice contemporane lor, ca o apologetică a capitalismului.

Filosofia burgheză reacţionară, decadentă, din această perioadă se transformă într'o frazeologie eclectică, trece în întregime pe poziţiile idealismului şi ale materialismului vulgar. Pentru ea sunt caracteristice epigonismul, repetarea vechilor doctrine dintre cele mai reacţionare şi perimate, amestecul eclectic lipsit de principii a diferite elemente filosofice, un evoluţionism şi positivism plat şi vulgar, precum şi mistificarea dialecticii idealiste, degenerată definitiv în sofistică

Se va arăta de asemenea că, în perioada de dominaţie a Internaţionalei II-a, teoreticienii şi teoriile reacţionare burgheze au fost isvorul turbure al scrierilor filosofice şi sociologice ale revizioniştlor şi „ortodocşilor" din tabăra social-democraţiei de dreapta.

www.dacoromanica.ro

In capitol se va face o critică a celor mai caracteristice direcţii ale filosofiei şi sociologiei burgheze reacţionare din a doua jumătate a sec. XIX ca : direcţia pseudoştiinţifică (materialismul vulgar, evoluţionismul, pozitivismul, primul neokantism, şi machismul, etc), direcţia fideistă deschisă (catolicismul, filosofia imanenţilor ş. a.). Se va arăta naşterea ideologiei imperialiste la sfârşitul sec. XIX (nietzscheanismul, teoriile rasiste din acea perioadă, darwinismul social, etc.), mişcarea revizionistă de la sfârşitul sec. XIX (bernsteinismul, ideologia trade-unionistă etc.)

Planul capitolului

1. Caracterizarea direcţiilor fundamentale ale filosofiei şi sociologiei burgheze reacţionare din a doua jumătate a sec. XIX. 2. Filosofia şi sociologia burgheză în Germania. 3. Filosofia şi sociologia burgheză şi nobiliară în Rusia. 4. Filosofia şi sociologia burgheză în Anglia şi U. S. A. 5 Filosofia şi sociologia burgheză în Franţa. 6 Filosofia şi sociologia burgheză în Italia.

Mărimea capitolului 4 coli

CAPITOLUL 7

Trăsăturile fundamentale ale materialismului dialectic şi istoric elaborat de Marx şi Engels

In capitol trebue să fie făcut şi sistematizat bilanţul general al desvoltării filosofiei marxiste de către Marx şi Engels pe despărţămintele ei deosebite şi în problemele cele mai importante.

In capitol se vor da : o caracterizare a obiectului filosofiei, cum îl înţelegeau Marx şi Engels, elucidarea de către ei a problemei fundamentale a filosofiei, expunerea principiilor fundamentale ale teoriei cunoaşterii, caracterizarea legilor de bază ale dialecticii materialiste, principiile fundamentale ale concepţiei materialiste a istoriei descoperite de ei, expunerea generalizării rezultatelor desvoltării ştiinţei naturii contemporane cu ei, tezele fundamentale ale lui Marx şi Engels privitoare la istoria filosofiei ca ştiinţă.

Scopul capitolului este să arate, în linii generale, la ce nivel de desvoltare a ajuns filosofia marxistă în lucrările fondatorilor ei ; să arate că Marx şi Engels considerau doctrina lor nu ca o dogmă, ci ca o învăţătură vie, creeatoare, care se desvoltă în cursul luptei de clasă a proletariatului, în cursul desvoltării ştiinţei.

Planul capitolului

1. Obiectul filosofiei. 2. Teoria cunoaşterii 3. Legile fundamentale ale dialecticii materialiste. 4. Chestiunile materialismului istoric. 5 Filosofia ştiinţelor naturii. 6. Chestiunile de istorie a filosofiei.

Mărimea capitolului : 5 coli

www.dacoromanica.ro

SECȚIUNEA II-a

DESVOLTAREA FILOSOFIEI MARXISTE DE CĂTRE LENIN ȘI STALIN

CAPITOLUL 8

Apariția leninismului ca marxism al epocii imperialismului și a revoluțiilor proletare

In capitol se vor examina rădăcinile istorice ale leninismului, care s'a format și a crescut în noua epocă istorică, când capitalismul, la sfârșitul sec XIX și începutul sec. XX s'a transformat prin creștere în imperialism, cel mai înalt și ultimul său stadiu. Se va arăta că noua epocă istorică a determinat necesitatea prelucrării mai departe în mod creator a marxismului și a filosofiei lui, se va examina legătura internă a desvoltării ulterioare a filosofiei marxiste cu noile probleme politice ale proletariatului și cu politica partidului bolșevic Materialismul dialectic și istoric se desvoltă ca concepție despre lume a partidului marxist-leninist, a partidului de tip nou.

Lucrările lui Lenin și ale lui Stalin au fost mărețe succese, de o importanță istorică mondială, ale gândirii științifice, bilanțul experienței mondiale a mișcării revoluționare a clasei muncitoare și a generalizării politicii partidului bolșevic. Ca urmare a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, a început o etapă nouă, mai înaltă de desvoltare mai departe a filosofiei marxiste-leniniste.

In capitol se va elucida filosofia marxistă-leninistă ca o cucerire superioară a științei ruse și mondiale și se va arăta însemnătatea ei pentru mișcarea muncitorească mondială.

Filosofia marxistă-leninistă a crescut și s'a desvoltat în luptă cu principalul ei dușman, cu idealismul sub toate formele și felurile lui de manifestare. In capitol se va arăta că lupta împotriva ideologiei burgheze și a agenților ei, formează legea de desvoltare a filosofiei marxiste-leniniste

Planul capitolului

1. Rădăcinile istorice ale leninismului. 2. Leninismul ca o desvoltare mai departe a marxismului. 3. Etapele fundamentale de desvoltare ale filosofiei marxiste de către Lenin și Stalin.

Marimea capitolului: 1,5 coli

CAPITOLUL 9

Desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste până la revoluția din 1905

Sarcina capitolului va fi să arate prelucrarea și desvoltarea de către Lenin a filosofiei marxiste în perioada de creeare a Partidului Muncitoresc Social-democrat din Rusia și de pregătire a lui pentru viitoarele lupte revoluționare ale proletariatului, să arate bazele date de Lenin și Stalin doctrinei privitoare la partidul proletar, ca partid de tip nou.

In capitol se va caracteriza începutul activității revoluționare a lui Lenin și se va arăta că încă în manifestările teoretice ale lui Lenin în

www.dacoromanica.ro

perioada Samara se formează bazele criticii pe care o va face narodnicismului şi a desvoltării creeatoare de către el a marxismului.

Se vor examina apărarea şi desvoltarea bazelor teoretice ale marxismului de către Lenin şi înfrângerea pe care a adus-o bazelor ideologice ale narodnicismului („Ce sunt „prietenii poporului" şi cum luptă ei împotriva social-democraţilor?").

In capitol se va arăta că Lenin a folosit în mod creeator marxismul la explicarea realţiilor sociale şi a condiţiilor Rusiei, a desvoltat dialectica materialistă, a supus criticii eclectismul şi sofistica narodnicilor, a demascat caracterul antiştiinţific al metodei subiective în sociologie. Se va arăta de asemenea că în lupta lui Lenin împotriva sociologiei burgheze a narodnicilor, s'a desvoltat doctrina marxistă privitoare la formaţiile social-economice, la rolul personalităţii şi al maselor populare în istorie, problema legalităţii sociale în întregime.

Mai departe se va examina lupta lui Lenin şi a lui Stalin împotriva „marxismului legal" şi a bazelor lui filosofice, împotriva „materialismului economic".

Se va arăta că Lenin considera lupta sa cu neokantianismul „marxiştilor legali" ca o parte din lupta împotriva filosofici burgheze. Criticarea de către Lenin a neokantianismului „marxiştilor legali" şi a altor curente ale filosofiei burgheze, lupta tovarăşului Stalin împotriva „marxismului legal" în Transcaucazia, se împreuna cu demascarea bazelor filosofice ale reformismului din sânul Internaţionalei II. In special se va sublinia desvoltarea de către Lenin a principiului atitudinei de partid în filosofie, criticarea de către Lenin a obiectivismului burghez, restabilirea şi desvoltarea de către Lenin a concepţiilor lui Marx asupra statului şi revoluţiei.

Se va arăta că Lenin şi Stalin combătând revizionismul, au desvoltat concepţia materialistă a istoriei, au prelucrat bazele ideologice ale partidului, chestiunea corelaţiei dintre elementul spontan şi cel conştient în mişcarea muncitorească, despre lupta economică şi politică, despre formarea ideologiei socialiste a proletariatului, despre rolul teoriei revoluţionare („Ce-i de făcut?". „In treacăt despre divergenţele de partid").

In capitol se va arăta:: lupta lui Lenin şi a lui Stalin împotriva „teoriei spontaneităţii" în chestiunile de organizare, demascarea de către ei a fatalismului social al menşevicilor, punerea pe un temei ştiinţific a doctrinei privitoare la partid şi la rolul lui în procesul social-istoric.

După aceea se vor examina: desvoltarea filosofiei marxist-leniniste în perioada revoluţiei din anul 1905, prelucrarea de către Lenin şi Stalin a nouii doctrine privitoare la revoluţie ca cea mai importantă chestiune a materialismului istoric, aplicarea de către Lenin şi Stalin a materialismului dialectic la chestiunile tacticii în revoluţie, lupta lui Lenin şi Stalin împotriva „teoriei spontaneităţii" a menşevicilor şi a oportuniştilor occidentali („Două tactce ale social-democraţiei în revoluţia democratică").

Problema centrală a teoriei şi practicii leninismului a devenit problema revoluţiei. In această legătură, va fi luminată desvoltarea de către Lenin a nouii doctrine privitoare la revoluţie, doctrina transformării revoluţiei burghezo-democratice în revoluţie socialistă, într'o luptă înverşunată şi implacabilă împotriva teoriei spontaneităţii a menşevicilor

www.dacoromanica.ro

şi a oportuniştilor occidentali, însemnătatea lucrării lui Lenin „Două tactici ale social-democraţiei în revoluţia democratică".

In capitol se va clarifica criticarea de către Lenin şi Stalin a menşevicilor pentru vulgarizarea materialismului istoric, pentru înjosirea de către ei a ştiinţei revoluţionare până la gradul de dogmatism, criticarea quietismului politic şi teoretic al menşevicilor; se va arăta prelucrarea de către Lenin şi Stalin a chestiunii rolului factorilor subiectiv şi obiectiv în istorie, a rolului influenţii istorice a partidului asupra mersului luptei şi desvoltării evenimentelor.

Se va arăta desvoltarea de către tovarăşul Stalin a materialismului marxist în luptă cu anarhiştii şi revizioniştii, demascarea de către el a bazelor filosofice reacţionare ale anarhismului, ale metafiziciı lui Proudhon şi Spencer, se vor lumina problemele dialecticii materialiste puse în lucrările tovarăşului Stalin.

Mai departe se vor clarifica desvoltarea de către tovarăşul Stalin a materialismului filosofic marxist şi a materialismului istoric, criticarea de către el a materialismului vulgar şi „economic", prelucrarea problemei privitoare la independenţa în desvoltarea ideologiei şi la rolul activ al suprastructurii în desvoltarea socială.

In acest capitol se va arăta că lucrarea tovarăşului Stalin „Anarhism sau socialism?" este o mare contribuţie la filosofia marxist-leninistă, că în ea este dat temeiul legăturii organice a filosofiei marxiste cu socialismul proletar; totodată se va arăta că în această lucrare a tovarăşului Stalin se dă o argumentare a concepţiei dialectice-materialiste asupra naturii.

Tot în acest capitol se va arăta rolul lui Plehanov şi însemnătatea lucrărilor lui întru răspândirea şi popularizarea filosofiei marxiste, precum şi în lupta cu narodnicismul şi revizionismul.

Planul capitolului

1. Imprejurările istorice din Rusia dela sfârşitul sec. XIX şi ajunul revoluţiei din 1905. 2. Răspândirea şi popularizarea marxismului în Rusia de către Plehanov. 3. Desvoltarea de către Lenin şi Stalin a filosofiei marxiste în luptă împotriva „marxismului legal", a filosofiei neokantiene, a obiectivismului burghez şi a materialismului vulgar. Punerea temeiului şi desvoltarea de către Lenin a principiului atitudinei de partid a filosofiei. 4. Bazele filosofice ale doctrinei privitoare la partidul de tip nou. 5. Baza filosofică a nouii teorii leniniste-staliniste a revoluţiei şi critica bazelor teoretice ale menşevismului. 6. Argumentarea şi apărarea materialismului dialectic şi istoric în lucrarea tovarăşului Stalin „Anarhism sau socialism?"

CAPITOLUL 10

Desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste după revoluţia din 1905 (în anii 1907—1911). „Materialismul şi empiriocriticismul" lui Lenin

In capitol se va examina lucrarea lui Lenin „Materialism şi empiriocriticism", care marchează o nouă epocă în desvoltarea filosofiei marxismului şi se va arăta că acestei cărţi se datorează pregătirea teoretică a partidului marxist.

www.dacoromanica.ro

Se va arăta cum Lenin a demascat pe machiștii ruși care în anii reacțiunii se ridicaseră împotriva filosofiei marxiste sub steagul „apărării marxismului". O atenție deosebită se va da faptului că Lenin a sdrobit prin cartea sa curentele fundamentale ale filosofiei idealiste care deveniseră active în epoca imperialismului. Lenin a apărat și a desvoltat mai departe bazele teoretice ale partidului bolșevic, a generalizat filosofic ceea ce era mai important din experiența dobândită prin revoluție și din știință pentru toată perioada istorică de după Engels.

Totodată, se va arăta că lucrarea lui Lenin „Materialism și empiriocriticism" este un model de marxism creeator, de atitudine de partid militantă în filosofie, că această carte, care cuprinde prin conținutul ei tot ansamblul de probleme al filosofiei marxist-leniniste, a constituit o nouă etapă în desvoltarea materialismului dialectic și istoric după Marx și Engels.

Se va da un mare loc analizei leniniste a revoluției și crizei științelor naturii, criticii idealismului fizic.

In capitol se va caracteriza însemnătatea cărții lui Lenin „Materalism și empiriocriticism" constând în generalizarea marilor descoperiri ale fizicii care au avut loc la sfârșitul sec. XIX și începutul sec. XX (descoperirea radioactivității, a electronului și a.), indicatoare a drumului de eșire din criza științelor naturii și descoperitoare a caracterului dialectic de desvoltare a fizicii, a procesului de cunoaștere a materiei, a aspectelor și proprietăților ei, a formelor ei de mișcare, a dependenței de legi.

Deasemenea, se va examina cartea lui Lenin „Marxism și empiriocriticism" în lupta împotriva religiei și teologiei.

In capitol se va arăta lupta lui Lenin împotriva revizionismului Internaționalei II, împotriva ideologiei reacționare „Veh" și a altor curente ale ideologiei burgheze din perioada reacțiunii. Se va examina de asemenea poziția lui Plehanov față de machism și criticarea ei de către Lenin și Stalin.

Planul capitolului

1. Imprejurările istorice de după înfrângerea revoluției din anul 1905. 2. Rolul cărții lui Lenin în pregătirea teoretică a partidului marxist și în desvoltarea mai departe a filosofiei marxiste. 3. Lenin despre esența machismului· despre rădăcinile lui de clasă și predecesorii lui. 4. Critica leninistă a filosofiei burgheze din epoca imperialismului. 5. Prelucrarea de către Lenin a chestiunilor teorei marxiste a cunoașterii. 6. Revoluția în științele naturii și criticarea idealismului fizic. Chestiunile materialismului istoric în „Materialism și Empiriocriticism".

Mărimea capitolului: 6 coli.

CAPITOLUL 11

Desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste dela avântul revoluționar (1912—1914) până la Marea Revoluție Socialistă din Octombrie

In capitol se vor examina împrejurările istorice din ajunul primului război mondial și se va arăta cum în mod corespunzător cu sarcinile istorice care au apărut în fața mișcării muncitorești, în fața partidului

www.dacoromanica.ro

bolşevic, Lenin şi Stalin prelucrează teoria marxistă în problema naţională, se va arăta rolul şi însemnătatea cărţii tovarăşului Stalin „Marxismul şi chestiunea naţională" pentru filosofia marxistă

Se va arăta cum Lenin şi Stalin, descoperind legile imperialismului, argumentând şi desvoltând mai departe teoria revoluţiei socialiste în perioada primului război mondial, prelucrează şi desvoltă materialismul dialectic şi istoric; se va arăta ce contribuţie preţioasă la teoria materialismului istoric este prelucrarea de către Lenin a doctrinei privitoare la imperialism ca ultim stadiu al capitalismului şi doctrina privitoare la posibilitatea victoriei socialismului într'o singură ţară.

O mare atenţie în acest capital va fi dată prelucrării de către Lenin a chestiunilor filosofice în anii 1914—1915 şi luminării conspectelor lui filosofice din acel timp. Vor fi examinate problemele filosofice de bază care au atras atenţia lui Lenin în acea perioadă şi care au fost prelucrate de el : lupta contrariilor ca miez al dialecticii, legătura generală a lucrurilor şi fenomenelor şi necesitatea ca, în studierea lor, să se ţină seama de toate laturile problemei contrastul dintre dialectică şi sofistică, etc.

Totodată, se va arăta că desvoltarea mai departe a fizicii în această perioadă, confirmă teza lui Lenin privitoare la caracterizarea ştiinţelor naturii.

In capitol se va examina însemnătatea pentru teoria marxismului, pentru filosofia marxist-leninistă, a cuvântărilor tovarăşului Stalin la al VI-lea Congres al Partidului, care conţin argumentarea şi formularea sarcinilor şi tacticii Partidului în lupta pentru victoria socialistă, demarcarea de către el a marxismului dogmatic şi a celui creator şi criticarea dogmatismului. In capitol se va arăta de asemenea ce imens aport la teoria materialismului istoric este cartea lui Lenin „Statul şi revoluţia" şi alte lucrări ale lui Lenin şi Stalin din acea perioadă pentru desvoltarea mai departe a filosofiei marxiste.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Noile împrejurări istorice. 2. Prelucrarea de către tovarăşul Stalin a problemei naţionale (lucrarea tovarăşului Stalin „Marxismul şi chestiunea naţională"). 3. Chestiunile de metodă dialectică marxistă, de materialism filosofic şi de istorie a filosofiei în „Caietele filosofice" ale lui Lenin. 4. Teoria lui Lenin a imperliasmului în lumina materialismului dialectic. 5. Prelucrarea doctrinei marxiste privitoare la războiu. 6. Desvoltarea mai departe a teoriei revoluţiei socialiste. 7. Desvoltarea fizicii, care confirmă analiza leninistă a revoluţiei şi a crizei în ştiinţele naturii.

Mărimea capitolului: 3 coli.

CAPITOLUL 12

Desvoltarea filosofiei marxist-leniniste în anii războiului civil şi în perioada restabilirii economiei populare în U. R .S. S.

Sarcina capitolului va fi să arate desvoltarea mai departe a ştiinţei filosofice marxiste de către Lenin şi Stalin în prima perioadă a dictaturii proletariatului.

www.dacoromanica.ro

Aici va fi examinată desvoltarea de către Lenin și Stalin a materialismului dialectic în utilizarea lui la analiza legilor din perioada de tranziție (desvoltarea și argumentarea chestiunii privitoare la raporturile dintre economie și politică în epoca dictaturii proletariatului, privitoare la fondul Nep-ului, analiza formelor noi ale luptei de clasă în perioada de tranziție).

In capitol se vor examina lucrările lui Lenin „Despre cooperație", „Despre revoluția noastră", „Mai bine mai puțin și mai bine" și se va arăta importanța acestor lucrări pentru teoria materialismului dialectic și istoric (argumentarea de către Lenin a chestiunilor privitoare la particularitățile revoluției socialiste, la problemele organizatorice ale revoluției proletare, la condițiile de creeare a economiei socialiste, la alianța clasei muncitoare și a țărănimii sub conducerea clasei muncitoare ca cel mai înalt prinipiu al dictaturii proletariatului, argumentarea teoriei democrației proletare ca adevărata democrație pentru cei ce muncesc, opusă democrației burgheze antipopulare, mincinoase, care reprezintă o formă o dictaturii burgheze). Se va examina chestiunea prelucrată de Lenin și Stalin, privitoare la construcția culturii socialiste și la sarcinile revoluției culturale, la morala societății comuniste.

Se va arăta că în cursul demascării platformei politice, a metafizicii, a sofisticii, a eclectismului trotkiștilor și buhariniștilor a fost desvoltată de către Lenin și Stalin dialectica materialistă.

Va fi de asemenea arătate lupta partidului împotriva încercării de renaștere a ideologiei burgheze și sdrobirea acestor încercări (ustrialovșcina, bogdanovșcina, etc.) O atenție deosebită se dă în capitol lucrării lui Lenin „Despre însemnătatea materialismului militant" ca document programatic al materialismului dialectic.

In acest capitol vor fi luminate prelucrarea de către tovarășul Stalin și tovarășii lui de luptă a materialismului dialectic și istoric, desvoltarea de către ei în mod strălucit a dialecticii materialiste în perioada când se punea cu toată acuitatea chestiunea perspectivelor construcției socialiste.

In Capitol se va arăta că lucrarea tovarășului Stalin „Bazele leninismului", care generalizează conținutul ideologic al moștenirii leniniste, a însemnat un pas imens înainte în desvoltarea științei marxiste-leniniste.

Se va stărui asupra lucrărilor clasice ale tovarășului Stalin scrise în această perioadă, lucrări care desvoltă strălucit chestiunile de bază ale materialismului istoric (imperialismul și contrazicerile lui de căpetenie, revoluția și dictatura proletariatului, strategia și tactica ca știință privitoare la conducerea luptei de clasă a proletariatului și. a.).

In capitol se va arăta că lucrările tovarășului Stalin, scrise în anii 1924—1925, au jucat un rol istoric, hotărîtor pentru înarmarea ideologică a partidului și a poporului sovietic în lupta pentru construcția socialismului și în sdrobirea ideologică a trotkismului și a altor grupări antileniniste. In capitol va fi expusă critica stalinistă a oportunismului Internaționalei II și va fi arătată măreția metodei leniniste, ca o desvoltare mai departe a metodei critice și revoluționare a lui Marx, a dialecticei lui materialiste.

www.dacoromanica.ro

PLANUL CAPITOLULUI.

1. Imprejurările istorice. 2. Prelucrarea chestiunii legilor perioadei de tranziție. 3. Lucrarea lui Lenin „Despre importanța materialismului militant". 4. Lenin despre unirea dintre filosofia marxistă și știința sovietică a naturii. 5. Chestiunile materialismului dialectic și istoric în lucrarea tovarășului Stalin „Bazele leninismului".

Mărimea capitolului: 3 coli.

CAPITOLUL 13

Desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste în perioada luptei pentru construcția socialismului în U. R. S. S.

In capitol se vor examina condițiunile internaționale și interne ale Uniunii Sovietice după restaurarea economiei și vor fi elucidate problemele noi puse în fața științei filosofice marxist-leniniste.

In acest capitol se va arăta că teoria industrializării socialiste și a colectivizării agriculturii ca baza materială a socialismului reprezintă un aport de cel mai mare preț la materialismul istoric. Se va arăta că tovarășul Stalin a prelucrat chestiunea căilor și metodelor de lichidare a contrazicerilor dintre structura politică înaintată a U.R.S.S. și baza economică înapoiată a societății și prin aceasta a îmbogățit tezele dialecticii marxiste privitoare la contraziceri și la căile de rezolvire a lor. Se va arăta de asemenea că doctrina tovarășului Stalin privitoare la colectivizarea agriculturii ca una din cele mai profunde răsturnări revoluționare a îmbogățit, a concretizat tezele materialismului dialectic privitoare la caracterul de desvoltare prin salturi a societății.

Se va arăta că teza formulată de tovarășul Stalin la al XV Congres al Partidului, privitoare la lupta dintre ceea ce-i vechi și ceea ce-i nou, dintre ceeaa ce-i muribund și ceea ce-i născut ca bază a desvoltării societății sovietice este o desvoltare mai departe a doctrinei dialecticii marxiste privitoare la contraziceri.

Tot în acest capitol se va arăta că chestiunea prelucrată de tovarășul Stalin privitoare la metodele și formele de învingere a rezistenței claselor muribunde din țara noastră, privitoare la lichidarea claselor exploatatoare din URSS, reprezintă o desvoltare mai departe a teoriei marxiste-leniniste a claselor și a luptei de clasă.

Mai departe se va arăta că, conducând lupta Partidului întru sdrobirea grupărilor dușmane, întru demascarea politicii lor de trădare C. C. al Partidului nostru, tovarășul Stalin, au îndrumat Partidul spre lupta implacabilă pentru puritatea bazelor teoretice, de concepție asupra lumii ale bolșevismului, că în domeniul filosofiei, Partidul, sub conducerea tovarășului Stalin, a dus în acești ani lupta pe două fronturi: împotriva mecanicismului și a idealismului mensevizant — și că această lupă a fost îndreptată totodată și împotriva curentelor antimarxiste din alte părți ale frontului teoretic (concepția antiistorică a lui Pokrovski, concepția idealistă a lui Rubin în economia politică, sociologismul vulgar al lui Pereverzev în știința literară ș. a. m. d.).

www.dacoromanica.ro

Se va da o caracterizare a însemnătății cuvântării istorice a tovarășului Stalin la conferința „Agrarnicilor" marxiști în chestiunea sdrobirii antimarxistei „teorii a echilibrului" și a altor teorii contrarevoluționare, se vor examina sarcinile științei sovietice formulate de către tovarășul Stalin. In legătură directă cu succesele consrucției socialismului în URSS a avut loc în țara Sovietelor o desvoltare furtunoasă a științelor naturii în toate domeniile ei și materialismul dialectic devine metodă de cercetare științifică. In legătură cu acestea vor fi examinate ideile novatoare în știință și însemnătatea lor (Pavlov, Miciurin ș. a..)

In capitol va fi examinată perioada când URSS a intrat în epoca de desăvârșire a construcției societății socialiste și se vor explica problemele apărute în fața științei filosofice marxiste-leniniste. Se va arăta că prelucrarea de către tovarășul Stalin și tovarășii lui de luptă a programului de desăvârșire a construcției societății socialiste fără clase și de trecere treptată dela socialism la comunism reprezintă un mare aport la filosofia marxistă-leninistă.

Prelucrarea de către tovarășul Stalin a chestiunii rolului organizării și conștiinței în construcția socialistă, a condițiilor de transformare a posibilității în realitate, reprezintă o concretizare a doctrinei marxiste-leniniste privitoare la rolul factorului subiectiv în desvoltarea socială.

Se va arăta că o desvoltare mai departe a teoriei materialismului istoric este Constituția Stalinistă a URSS, în care au găsit o explicare și o generalizare teoretică succesele hotărâtoare ale socialismului.

Mai departe, se va arăta că tovarășul Stalin a prelucrat chestiunile privitoare la raporturile dintre societate și personalitate în societatea socialistă, la condițiile pentru desvoltarea, sub toate aspectele a talentelor și aptitudinilor oamenilor din societatea socialistă, la militanții politici de tip leninist, la noile sarcini ale științei, literaturii, artei sovietice.

Se va arăta deasemenea că în această perioadă partidul bolșevic a ridicat cu o deosebită putere problema stăpânirii teoriei marxiste-leniniste de către cadrele sovietice. Elaborarea de către tovarășul Stalin a cărții „Istoria Partidului Comunist (bolșevic) al Uniunii Sovietice. Curs scurt" a fost unul din cele mai mari evenimente din viața ideologică a Partidului nostru.

In capitol se vor caracteriza amănunțit aceste lucrări ale tovarășului Stalin, în care se generalizează experiența luptei Partidului bolșevic pentru dictatura proletariatului, pentru construcția socialismului în țara noastră. In „Istoria P. C. (b) al U. S." sunt arătate unitatea indisolubilă și succesiunea doctrinei lui Marx și Lenin, unitatea marxism-leninismului și ceeace Lenin și discipolii lui au adus nou în teoria marxistă, pe baza generalizării experienței noi a luptei de clasă a proletariatului în epoca imeprialismului și a revoluțiilor proletare.

Se va da o deosebită atenție examinării capitolului „Materialismul dialectic și materialismul istoric", din „Istoria P. C. (b) al U. S." în care se generalizează și se desvoltă tot ce s'a creeat în domeniul filosofiei marxiste. Se va arăta însemnătatea acestei lucrări a tovarășului Stalin pentru generalizarea filosofică a celor mai noi descoperiri în științele naturii, mai ales în fizica contemporană. In acest capitol se va arăta că în lucrarea tovarășului Stalin. Materialismul dialectic și materialismul istoric" este dată o desvoltare mai departe a principiului bolșevic

 www.dacoromanica.ro

al filosofiei de partid. Tovarăşul Stalin, cu o mare profunziune, descoperă însemnătatea revoluţionar-practică a filosofiei marxism-leninismului şi arată că materialismul dialectic şi materialismul istoric sunt baza teoretică a comunismului.

In capitol se va arăta că tovarăşul Stalin, generalizând experienţa statului Sovietic, a dat o critică din toate privinţele a democraţiei burgheze şi a diferitelor forme ale statelor burgheze şi o doctrină unitară şi desăvârşită privitoare la statul socialist; el a prelucrat chestiunea forţelor motrice ale societăţii socialiste şi a ajuns la concluzia posibilităţii construirii comunismului în ţara noastră.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Imprejurările istorice şi problemele filosofiei marxiste-leniniste. 2. Prelucrarea de către tovarăşul Stalin a chestiunii legilor construcţiei socialismului în URSS. Lupta partidului bolşevic împotriva denaturărilor antimarxiste în domeniul teoriei. 3. Generalizarea teoretică din Constituţia Stalinistă a succeselor hotărâtoare ale socialismului 4. Materialismului dialectic şi ştiinţa sovietică a naturii. 5. „Istoria Partidului Comunist (bolşevic) al Uniunii Sovietice. Curs scurt" — un pas gigantic înainte în desvoltarea teoriei marxiste-leniniste. 6. Lucrarea tovarăşului Stalin „Materialismul dialectic şi materialismul istoric" — o contribuţie proeminentă la filosofia marxistă-leninistă. 7. Desvoltarea de către tovarăşul Stalin a doctrinei marxiste-leniniste despre stat.

Mărimea capitolului: 4 coli

CAPITOLUL 14

Desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste în anii Marelui Război pentru apărarea Patriei şi în perioada de după război.

In capitol se vor examina împrejurările interne şi internaţionale în perioada Marelui război de apărare a Patriei şi se vor explica problemele ce s'au pus filosofiei marxiste-leniniste.

Scopul capitolului este să arate că, conducând acţiunile militare ale forţelor armate sovietice şi munca organizatoriçă-economică din spatele frontului în perioada războiului, tovarăşul Stalin a continuat imensa activitate teoretică, a prelucrat şi a împins înainte filosofia marxistă-leninistă.

O deosebită atenţie în capitol se dă cărţii tovarăşului Stalin „Despre Marele Război al Uniunii Sovietice, pentru apărarea Patriei" in care este desvoltată mai departe teoria marxistă-leninistă şi este sdrobită până la capăt ideologia fascismului. In această perioadă tovarăşul Stalin a prelucrat mai departe problemele fundamentale ale ideologiei militare sovietice.

In capitol se va arăta desvoltarea mai departe de către tovarăşul Stalin a doctrinei privitoare la statul sovietic şi la isvoarele puterii lui, privitoare la patriotismul Sovietic ca forţă motrice a desvoltării societăţii sovietice, la superioritatea concepţiei sovietice despre lume.

In capitol se va desvălui însemnătatea Deciziei CC al PC (b) al US privitoare la greşelile şi insuficienţele din al treilea volum din „Istoria

www.dacoromanica.ro

filosofiei" în luminara filosofiei idealiste germane dela sfârşitul sec. XVIII şi începutul sec. XIX.

In capitol va fi examinată perioada de desvoltare în care a intrat Uniunea Sovietică după războiu şi noile probleme ale ştiinţei marxiste-leniniste legate cu prelucrarea în scrierile tovarăşului Stalin şi ale tovarăşilor lui de luptă a teoriei societăţii sovietice din epoca de trecere dela socialism la comunism. Această teorie a societăţii sovietice înarmează ideologiceşte poporul sovietic, în lupta pentru construcţia societăţii comuniste în ţara noastră.

In capitol va fi dată o caracterizare a hotărîrilor istorice ale partidului în chestiunile de ideologie, care marchează o nouă etapă în lupta pentru o ideologie şi atitudine înaltă de partid în domeniul ştiinţei şi culturii. Pentru desvoltarea filosofiei marxiste-leniniste, este de cea mai mare însemnătate prelucrarea de către Partid a chestiunii privitoare la căile de desvoltare a conştiinţei comuniste a oamenilor sovietici, a metodelor de învingere a rămăşiţelor capitalismului în conştiinţa oamenilor, a chestiunilor de formare spirituală a omului sovietic. O deosebită atenţie va fi dată examinări tezelor tovarăşilor Stalin, Kalinini, Molotov şi Jdanov privitoare la superioritatea ideologiei şi culturii sovietice, în comparaţie cu ideologia ţărilor imperialiste şi la lupta Partidului împotriva oricărei plecăciuni faţă de Occident.

In acest capitol se va da o atenţie deosebită discuţiei filosofice din anul 1947. Va fi clarificată însemnătatea istorică a indicaţiilor tovarăşului Stalin în chestiunile fisolofiei şi cuvântarea tovarăşului Jdanov la discuţia filosofică.

Deasemenea, se vor examina schimbările esenţiale în împrejurările internaţionale după al doilea războiu mondial şi se vor arăta căile omenirii spre comunism, noile forme ale democraţiei, rolul crescând al concepţiei marxiste-leniniste despre lume, ale cărei idei însufleţesc toată omenirea progresistă.

PLANUL CAPITOLULUI

1. Imprejurările interne şi internaţionale în perioada Marelui războiu pentru apărarea Patriei. Situaţia de după războiu din Uniunea Sovietică. 2. Chestiunile materialismului dialectic şi istoric în lucrarea tovarăşului Stalin „Despre Marele războiu al Uniunii Sovietice pentru apărarea Patriei". 3. Desvoltarea de către tovarăşul Stalin a chestiunilor fundamentale ale ideologiei militare 4. Prelucrarea de către tovarăşul Stalin şi de către tovarăşii lui de luptă a chestiunii legilor de trecere dela socialism la comunism. 5. Insemnătatea discuţiei filosofice şi cuvântarea tovarăşului Jdanov pentru desvoltarea mai departe a filosofiei marxist-leniniste. 6. Schimbările în împrejurările internaţionale şi rolul crescând al concepţiei marxiste-leniniste despre lume, în lupta revoluţionară a clasei muncitoare din toate ţările.

Mărimea capitolului: 4 coli.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLUL 15

Lupta marxism-leninismului împotriva filosofiei depravate a reacţiunii imperialiste

Sarcina capitolului este să supună unei critici partinice bolşevice ideologia reacţionară burgheză din epoca imperialismului; să arate legătura ei cu criza generală a capitalismului, cu putrefacţia întregii culturi burgheze contemporane; să critice cu o ascuţime deosebită doctrinele reacţionare filosofice şi sociologice utilizate în prezent de duşmanii marxismului; să arate că V. I. Lenin şi I. V Stalin au distrus în mod neobosit doctrinele idealiste decadente şi ideile sociale reacţionare ostile marxismului, ale burgheziei imperialiste, că au demascat fără milă deviaţiunile de tot felul de partea idealismului şi a clerului, să sublinieze că ideologia burgheză contemporană este un arsenal de idei reacţionare şi putrede ale socialiştilor de dreapta — servitori ai burgheziei imperialiste.

In capitol vor fi supuse criticii tendinţele cele mai caracteristice ale ideologiei imperialiste antipopulare, cele mai răspândite direcţii antiştiinţifice şi antidemocratice ale filosofiei şi sociologiei burgheze din principalele ţări capitaliste în epoca imperialismului ca: direcţia falş ştiinţifică a filosofiei şi sociologiei burgheze din sec. XX (neokantianismul, machismul şi neomachismul, positivimul logic, neorealismul, idealismul fizic, şcoala psihologică, şcoala geografică ş. a. m. d., şcoli de sociologie burgheză); obscurantismul teologic (personalism, modernism, neotomism, teoria socială a catolicismului ş. a. m. d.); ideologia profascistă şi fascistă („filosofia vieţii" — Bergson, Spengler, ş. a. m. d., neohegelianismul, pragmatismul, existenţialismul, rasismul cu ura de oameni în variantele lui germană şi anglo-americană, ideologia reacţionară a socialiştilor de dreapta, etc.).

Se va arăta de asemenea cum în condiţiile reacţiunii imperialiste, progresul ştiinţelor naturii stimulează tentativele filosofice reacţionare de partea idealismului şi a clericalismului deschis. In legătură cu aceasta se va examina etapa contemporană de criză a fizicii în ţările străine.

In capitol se va arăta că, în perioada dela începutul epocii imperialismului până la terminarea victorioasă a Marelui Războiu al poporului sovietic pentru apărarea Patriei împotriva fascismului german, prima vioară în filosofia şi sociologia reacţionară l'a jucat ideologia imperialistă germană. V. I. Lenin şi I. V. Stalin au supus unei critici bolşevice neokantianismul şi revizionismul machist al marxismului au curăţat grajdurile lui Augias ale ideologiei reacţionare a leaderilor Internaţionalei II, unde rolul conducător a fost permanent jucat de diferitele teorii reacţionare de origină germană. I. V. Stalin a supus unei distrugeri ideologice complete ideologia urii de oameni a fascismului german

După terminarea celui de-al doilea războiu mondial, s'au format două tabere—tabăra antidemocratică şi imperialistă în frunte cu URSS— de o parte, şi cea democratică şi anti-imperialistă în frunte cu URSS — de cealaltă parte. Centrul principal al ideologiei contemporane imperialiste şi antidemocratice şi al luptei împotriva marxismului s'a mutat în USA şi în Anglia; de aceea în ofensiva ideologică împotriva reacţiunii

www.dacoromanica.ro

imperialiste, focul criticii trebue să fie îndreptat în primul rând împotriva ideologiei burgheze contemporane anglo-americane.

Mai departe se va arăta că drept rezultat al celui de al doilea război mondial, forțele progresiste s'au întărit și au crescut în toată lumea, că socialismul a devenit o chestie actuală a popoarelor în străinătate, că acum s'a întărit și mai mult influența concepției comuniste despre lume.

Se va da un loc deosebit clarificării activității partidelor comuniste în țările noilor democrații în domeniul propagandei materialismului dialectic și materialismului istoric.

In capitol se vor caracteriza succesele propagandei concepției despre lume marxisto-leniniste în Iugoslavia, Bulgaria, Cehoslovacia, Polonia, ș. a., a influenței binefăcătoare a marxism-leninismului asupra înfloririi culturii popoarelor din aceste țări. De asemenea se va arăta lupta împotriva școlilor filosofice idealiste, reacționare, în Bulgaria, Cehoslovacia, Polonia, România.

Se va examina activitatea partidelor comuniste ale Franței și Italiei în domeniul propagandei materialismului dialectic și materialismului istoric, lupta împotriva reacțiunii în politică, economie, ideologie și știință.

Va fi caracterizată activitatea forțelor sociale progresiste din U.S.A. și Anglia, lupta lor împotriva reacțiunii imperialiste, succesele și propaganda filosofiei marxiste-leniniste în aceste țări.

Va fi arătată lupta savanților înaintați în țările străine pentru materialismul dialectic în științele naturii: Langevin și Joliot-Curie (Franța), Haldane (Anglia) ș. a.

Un loc special în capitol va fi rezervat criticii ideologiei social-democrației de dreapta și a ideologilor ei (Schumacher, Blum, Atlee, Renner ș. a.)

Planul capitolului

1. Lupta marxism-leninismului împotriva filosofiei burgheze a Germaniei imperialiste. 2. USA — centru principal al reacțiunii filosofice mondiale. Critica marxist-leninistă a direcțiilor principale ale filosofiei burgheze americane din epoca imperialismului. 3. Lupta marxism-leninismului împotriva filosofiei reacționare a imperialismului englez. 4. Lupta marxism-leninismului împotriva filosofiei burgheze din Franța, Italia și Spania din epoca imperialismului. 5. Lupta marxism-leninismului împotriva filosofiei reacționare în țările Orientului în epoca imperialismului (Japonia, China, India). 6. Succesele și victoriile concepției despre lume marxist-leniniste în țările noii democrații și lupta împotriva ideologiei burgheze. 7. Adâncirea crizei științelor naturii contemporane burgheze și lupta împotriva idealismului, pentru materialismul dialectic.

Mărimea capitolului : 7 coli.

www.dacoromanica.ro

CAPITOLUL 16

Chestiunile fundamentale ale materialismului dialectic și istoric prelucrate de Lenin și Stalin

Sarcina capitolului este de a expune într'o formă sistematică ceea ce au adus nou Lenin și Stalin în filosofia marxistă.

In capitol se va arăta că Lenin și Stalin au desvoltat și au concretizat chestiunea materialismului dialectic ca concepție despre lume a Partidului Comunist, ca fundament teoretic al comunismului. Vor fi examinate tezele leninist-staliniste privitoare la atitudinea de partid a filosofiei marxiste ca formă superioară de manifestare a ideologiei ei, privitoare la unitatea metodei dialectice și a teoriei materialiste ca expresiune a caracterului monolit al concepției despre lume marxiste.

Vor fi examinate caracterizările leninist-staliniste ale dialecticii materialiste, sufletul revoluționar al marxismului, se va arăta ceea ce Lenin și Stalian au adus nou în conținutul fiecărei trăsături a metodei dialectice marxiste: despre legătura și dependența reciprocă a fenomenelor în natură și societate, despre mișcare și desvoltare în natură și societate, despre desvoltare ca trecere a schimburilor cantitative în schimbări radicale calitative, despre desvoltarea ca luptă a contrariilor.

Mai departe se va examina ceea ce Lenin și Stalin au adus nou în materialismul filosofic marxist. Capitolul va examina analiza leninistă a rădăcinilor gnoseologice ale idealismului, definiția leninistă a materiei și mișcării, a spațiului și a timpului. In capitol se va arăta ceea ce Lenin și Stalin aduc nou în rezolvirea marxistă a problemei de bază a filosofiei, se va examina teoria leninistă a reflectării, teza lui Lenin despre materie ca isvor al sensațiilor, despre gândire ca însușire a materiei superior-organizate și rolul practicii în cunoaștere. O atenție deosebită va fi dată examinării a ceea ce tovarășul Stalin a adus nou în conținutul trăsăturilor fundamentale ale materialismului filosofic marxist: despre materialitatea lumii și legile ei, despre caracterul primar al materiei și caracterul secund al conștiinței, despre posibilitatea de cunoaștere a lumii și a legilor ei.

O mare atenție va fi dată deducțiilor pe care le fac Lenin și Stalin din metoda dialecticii marxiste și materialism pentru activitatea practică a partidului bolșevic.

In capitol va fi examinat ceea ce Lenin și Stalin au adus nou în materialismul istoric (concretizarea de către Lenin a doctrinei privitoare la formațiunile social-economice, privitoare la stat și revoluție, privitoare la formele de conștiință socială). Se va arăta că tezele formulate de tovarășul Stalin privitoare la condițiile de viață materială a societății, la cele trei particularități ale producției, la contrazicerile dintre forțele productive și relațiile de producție în formațiile antagoniste, la corespondența complectă dintre forțele productive și relațiile de producție sub socialism, la baza economică și suprastructură, la clasele și lupta de clasă, la revoluție și dictatura proletariatului, ridică pe o nouă treaptă teoria materialismului istoric.

O deosebită atenție se va da examinării teoriei societății socialiste sovietice, a legilor de desvoltare a ei, elaborată de către Lenin și Stalin.

In capitol vor fi de asemenea examinate problemele istoriei filoso-

www.dacoromanica.ro

fiei şi ale filosofiei ştiinţelor naturii, care au fost desvoltate mai departe în lucrările lui Lenin şi Stalin.

Planul capitolului

1. Lenin şi Stalin despre materialismul dialectic ca concepţie despre lume a partidului marxist-leninist. 2. Chestiunile de dialectică materialistă desvoltate în lucrările lui Lenin şi Stalin. 3. Teze noi în prelucrarea de către Lenin şi Stalin a materialismului filosofic marxist. 4. Chestiunile de materialism istoric prelucrate de Lenin şi Stalin. 5. Chestiunile de istorie a filosofiei din lucrările lui Lenin şi Stalin. 6. Chestiunile de filosofie a ştiinţelor naturii din lucrările lui Lenin şi Stalin.

www.dacoromanica.ro

28 ANI DELA MOARTEA LUI

CONSTANTIN DOBROGEANU GHEREA[1)]

de Mihail ROLLER

Intr'o serie de articole publicate în „Revista Socială" din Iaşi, C. D. Gherea expune un program care apare în 1886 într'o broşură intitulată „Ce vor socialiştii români. (Expunerea socialismului ştiinţific şi programul socialist)". Acesta a fost al doilea program al mişcării muncitoreşti din România, primul program fiind expus de Dr. Russel (1880).

C. D. Gherea **are meritul de a fi contribuit la popularizarea în România a principiilor întemeetorilor marxismului.** Prin programul din 1886, el a încercat să adapteze aceste principii condiţiunilor româneşti în ramurile politice, sociale, literare, etc.

C. D. Gherea are, în mişcarea muncitorească din România, o activitate care după noi, trebue despărţită IN DOUA PERIOADE.

A. PRIMA PERIOADA: Gherea contribue la popularizarea ştiinţei marxiste în România şi expune un program de revendicări general-democratice. In această perioadă de activitate, cu toate că şi atunci manifestă unele greşeli, C. D. Gherea aduce o contribuţie pozitivă mişcării muncitoreşti.

El reprezintă atunci o figură progresistă, care după părerea noastră este şi astăzi apreciată de mişcarea muncitorească, care continuă, desvoltă şi duce mai departe tradiţia de luptă a muncitorimii şi a poporului român. In această perioadă trebue încadrat programul expus de Gherea în 1886, şi în care expune următorele revendicări general-democratice:

„PARTEA POLITICĂ.

1. Votul universal direct, orice cetăţean, orice cetăţeană ajungând la 20 de ani să aibă drept de vot.
2. Desfinţarea armatei permanente şi înarmarea poporului.
3. Autonomia comunală. Comuna stăpână absolută pe drepturile ei.
4. Libertatea desăvârşită pentru presă, întruniri, asociaţii. Inviolabilitatea domiciliului, habeas corpus.
5. Desfiinţarea bugetului cultelor.
6. Invăţământul liber şi fără plată. Lângă toate şcolile să se întemeieze instituţii în care copiii săraci în tot timpul învăţăturii să primească mâncare, haine, cărţi.

---

1) Textul de faţă este extras din lucrarea: „In legătură cu Mişcarea Muncitorească din România" apărută în anul 1945 în Editura P.C.R. — pag. 52—59.

www.dacoromanica.ro

7. Alegerea magistraților de către popor. Justiția fără plată la toate instanțele și în toate privințele.
8. Inlocuirea penitenciarelor prin case de corecție.

PARTEA ECONOMICĂ.

1. Trecerea proprietăților statului în stăpânirea comunelor.
2. Răscumpararea treptată a proprietăților mari și trecerea lor la comună.
3. Desființarea tuturor dărilor indirecte și înlocuirea lor printr'un impozit progresiv (cetățenii al cărora venit nu va trece peste 2000 lei pe an să fie scutiți de orice impozit
4. Moștenirile care trec peste 10.000 lei să fie supuse la următoarele taxe: cele colaterale la 50%, cele în linie dreptă la 30%; dacă o moștenire ar fi mai mare de 100.000 lei, tot cât trece peste aceasta să rămână în folosul națiunii.
5. Deschiderea de credite comunale rurale pentru a-și cumpăra unelte perfecționate de muncă, semințe bune, etc.
6. Toate lucrările statului să fie date la grupările de muncitori care vor fi constituite.
7. Comunele rurale și cele urbane să ia asupră-le prgătirea ori aducerea lucrurilor numaidecât trebuitoare cum este pâinea, carnea, apa și lumînatul, cu scop de a înlătura specula și scumpetea.
8. Comunele să răscumpere casele de închiriat și să le închirieze cu prețuri care să nu treacă peste cheltuelile de ținere în bună stare și zidire din nou".

Dacă analizăm cu atenție prima parte a programului concret de revendicări mai sus redat, vedem că se poate încadra cerințelor posibile și realizabile într'un regim burghez.

Aceste revendicări concrete sunt expresia sarcinilor generale care au stat în fața mișcării muncitorești din epoca relativ pașnică 1872—1900, când lupta hotărîtă pentru libertățile „general-democratice" **trebuia să creeze posibilități mai largi pentru ducerea înainte și desvoltarea luptei maselor populare.**

Cât privește partea a doua, vedem că acest program economic rămâne chiar în urma realizărilor burgheziei în timpul Revoluției burgheze din Franța din secolul al XVIII-lea.

Problema agrară, iacobinii au rezolvat-o prin legiferarea faptului împlinit a însușirii fără plată a pământurilor de către țărani.

Dar Gherea cere răscumpărarea pământurilor, adică ceeace voiau tocmai să realizeze unii nobili în revoluția burgheză din Franța prin actul dela 4 August 1789.

Cu toate aceste greșeli, acest program, concret politic și economic imediat, **are în general un caracter PROGRESIST pentru acea vreme.**

Acest program a popularizat și a pus în fața colectivității românești revendicări general-democratice, contribuind prin aceasta la desvoltarea României.

Prin aceste revendicări politice, precum și prin activitatea mișcării pe tărâm cultural, (rolul lui C. D. Gherea în introdu-

www.dacoromanica.ro

cerea criticii ştiinţifice, etc.), muncitorimea s'a plasat în fruntea acţiunii de progres şi de desvoltare a ţării noastre.

Activitatea lui Gherea în această perioadă este deci progresistă.

B. A DOUA PERIODA începe la Gherea la sfârşitul secolului trecut şi cuprinde mai ales cele două decenii din secolul al XX-lea.

In această perioadă, el formulează şi apoi definitivează teoria lui, aşa zisa „Neo-iobăgia" şi „Socialismul în ţările înapoiate".

Aceste teorii, care au fost leitmotivul mişcării muncitoreşti până la 1918 şi oarecare vreme au influenţat pe unii din Partidul Comunist chiar după 1921, au pierdut caracterul progresist pe care-l aveau. Prin ele, mişcarea muncitorească a fost frânată în lupta ei. Influenţa lui Gherea este negativă şi de această activitate a lui Gherea credem că nu se poate să nu se dezică acei care continuă şi desvoltă tradiţia de luptă a poporului.

Gherea îşi definitivează teoriile sale în lucrarea „Neo-iobăgia" şi în studiul „Socialismul în ţările înapoiate" publicat ca anexă la lucrarea „Bazele social-democraţiei" tradusă în limba română.

Dar C. D. Gherea începe să expună aceste teorii pela 1890 în articolele sale şi cu prilejul conferinţei ţinute la Bucureşti şi publicate apoi în gazeta „Munca" din 16 Octombrie 1894.

Care sunt, pe scurt, şi foarte sumar principiile expuse de Gherea ?

După Gherea, problema desvoltării societăţii în ţările înapoiate şi trecerea la socialism, nu depinde de condiţiunile proprii fiecărei ţări respective. El consideră că în ţările înapoiate trecerea la socialism nu depinde în primul rând de forţele interne ale fiecărei ţări.

După C. D. Gherea, „venirea la guvern a partidului socialist"[1]), va fi posibilă numai după ce socialismul va învinge definitiv în Occidentul Europei.

„Ţările rămase în urmă — spune Gherea[2]) — intră în orbita ţărilor capitaliste înaintate; ele se mişcă în orbita acelor ţări şi întreaga lor viaţă, desvoltare şi mişcare socială e determinată de viaţa şi mişcarea ţărilor înaintate... Şi această determinaţiune a vieţii şi mişcării sociale a ţărilor înapoiate prin cele înaintate, le este însăşi condiţia necesară de viaţă".

După cum vedem, Gherea nu vede desvoltarea PROPRIE a fiecărei ţări şi deaceea nu are încredere în capacitatea şi puterea muncitorimii din ţările înapoiate. El nu vede rolul progresist pe care-l are ţărănimea. El neagă ceeace este esenţial şi anume că :

1) „Munca". 16 Oct. 1894.
2) Neo-iobăgia, pag. 35.

www.dacoromanica.ro

trecerea la socialism trebue să fie în primul rând opera forţelor muncitoreşti şi populare **din interiorul fiecărei ţări.** Aceasta nu exclude bineînţeles influenţa pe care o are şi poate s'o aibă desvoltarea generală a societăţii omeneşti din diferitele ţări, într'o proporţie mai mare sau mai mică, corespunzător situaţiei date.

In acest fel, Gherea ignorează desvoltarea forţelor interne din ţările înapoiate, transformându-le într'un factor ce este în funcţie numai de ţările înaintate.

Prin aceasta, Gherea taie perspectiva de desvoltare **proprie** a ţărilor înapoiate; caută să răpească proletariatului din ţările înapoiate şi forţelor în general progresiste din aceste ţări iniţiativa şi orientarea **proprie;** le mărgineşte cadrul de activitate şi prin aceasta încearcă să adoarmă spiritul lor de luptă.

Principiile lui C. D. Gherea pe tărâmul economic manifestă deasemeni o serie de greşeli.

C. D. Gherea nu vede în România desvoltarea capitalismului în general şi nu vede această desvoltare în deosebi în agricultură. El nu se poate descurca în precizarea grupărilor de clasă, nu vede clar rolul fiecărei clase şi pături sociale în parte. De-aceea, nu poate trage concluzii juste.

C. D. Gherea întrezăreşte un început de desvoltare a capitalismului în România. Dar numărul mic al muncitorilor îl sperie şi-l face să nu descifreze concret rolul istoric al muncitorimii care, cu tot numărul restrâns reprezenta din acea vreme, istoriceşte, acea putere care trebue să conducă înainte toate forţele progresiste ale ţării.

Căutând să transplanteze mecanic şi stereotip desvoltarea societăţii dela o ţară la alta, C. D. Gherea urmăreşte promovarea capitalismului cu burghezia în rolul revoluţionar şi nu vede că, în general spre sfârşitul secolului al XIX-lea şi în deosebi la începutul celui de al XX-lea, rolul revolutionar al burgheziei s'a terminat. Acest rol al burgheziei fiind terminat, burghezia nu mai avea sarcina istorică de a rezolva problema ţărănească şi de a duce după dânsa ţărănimea.

In mod falş, după Gherea, masa ţărănească apăsată de resturile feudale este un element reacţionar, care nu poate avea nimic comun cu lupta spre progres a muncitorimii.

Cu prilejul revoltelor din 1907, el manifestă concret această atitudine faţă de ţărănime.

In formele burgheze ce se manifestau în România, Gherea nu vede un rezultat al desvoltării capitaliste ci numai o contrazicere între forma burgheză şi fondul feodalo-iobag al României.

Din cauza împletirii intereselor burghezo-moşiereşti şi a existenţii proletariatului care răpeşte burgheziei rolul revoluţionar pe care aceasta l-a avut în alte ţări cu vremuri în urmă, C. D.

www.dacoromanica.ro

Gherea nu vede: 1) Contrazicerile dintre burghezie şi moşierime pe deoparte şi proletariatul aşa de slab cum era împreună cu ţărănimea săracă şi mijlocaşă pe de altă parte.

El nu desluşeşte lupta de clasă şi deaceea ajunge la concluzia că în România „proprietatea funciară, industrială, financiară e foarte des amestecată în aceleaşi mâini ; de multe ori, bancherul are şi moşii, tot el are stabilimente industriale.

Nediferenţierea claselor ,amestecarea lor haotică face ca o clasă să nu simtă nevoie de apărarea intereselor ei, care, la urma urmei, nu sunt ameninţate de alte clase". [1]).

Aceste principii au fost desvoltate mai ales de C. D. Gherea în perioada a doua a activităţii sale. Ele au influenţat negativ mişcarea muncitorească şi-l plasează pe Gherea pe poziţia, obiectiv-potrivnică intereselor progresului, aşa cum îl vom vedea de pildă în 1907.

Aceste elemente negative din activitatea lui Gherea nu s'au manifestat prntr'o trecerea bruscă dela o perioadă la cealaltă; a fost un întreg proces în care elementele pozitive se pierd mai ales în perioada a doua, iar elementele negative apar chiar în prima perioadă. Şi aceste elemente negative din atitudinea lui Gherea care au apărut şi în prima perioadă s'au împletit cu atitudinea „generoşilor" .Aceasta ne explică atitudinea lui C. D. Gherea la începutul secolului al XX-lea când a încercat să găsească o scuză trădării „generoşilor".

Astfel studiată credem că vom putea aprecia la justa valoare personalitatea lui C. D. Gherea.

BIBLIOGRAFIA OPERELOR LUI C. D. GHEREA

Ce vor socialiştii, 1866 ; Studii critice, Buc. 1890—7, şi 1925 (3 vol.) ; Concepţia materialistă a istoriei, 1392; Neoiobăgia, 1910; Din trecutul depărtat, 1910 ; Conflictul româno-bulgar, 1913 ; Războiu sau neutralitate, 1914; Anarhism şi socialism, Iaşi f. an ; Cuvinte uitate, Iaşi Bibl. Viitorul social ; Robia şi socialismul, Buc. f. an ; Socialismul în România, Buc. Bibl. proletariatului ; Taras Şevcenco, Bibl. „Lumen"; Imperialismul nostru naţional (citat) ; Poe'ul tărănimii. Iaşi 1920 ; etc.

1) „Munca", 16 Oct. 1894 (subliniat de noi M. R.).

www.dacoromanica.ro

CERCETĂRI RECENTE IN ARHEOLOGIA GREACĂ

de Prof. Em. CONDURACHI

Cercetările arheologice au dat întotdeauna prilejul unei întoarceri spre trecut şi al unui îndemn spre viitor. Intoarcere pe care o cer nu numai atâtea aduceri aminte, dar şi nevoia unui popas, fie el şi de o clipă, în drumul tot mai lung, cu tot mai multe răscruci, al problemelor de arheologie, în al cărei câmp de cercetare intră toate manifestările concrete ale culturii umane din Antichitate şi o bună parte din cele ale Evului Mediu. Un îndemn spre viitor, pe care ni-l dă exemplul atâtor înaintaşi, muncitori pasionaţi în acest vast câmp de cercetare ştiinţifică, în această disciplină cu atât de vechi tradiţii cum este arheologia clasică.

Domeniul arheologiei ne obligă dealtfel la astfel de opriri, necesare în aceeaş măsură punerii în valoare a noilor descoperirî, ce se succed uneori într'un ritm neobişnuit de viu, cât şi programului viitor de lucru al disciplinei noastre. Veacul în care trăim este tot atât de nerăbdător faţă de realizările viitorului, cât este de curios să cunoască pe cele ale trecutului. Mai mult ca niciodată poate pământul n'a fost mai răscolit, atât pentru a construi cât şi pentru a reconstitui. Ultimul veac a dovedit un interes crescând pentru cercetările arheologice. Pentru a ne putea orienta, cât de sumar, asupra activităţii arheologice, tot mai intensă şi îmbrăţişând spaţii tot mai întinse, este necesar, fără îndoială, să ne oprim din când în când şi să cântărim atât rezultatele câştigate cât şi problemele care, tot mai multe, tot mai variate, ne răsar înainte.

Mi-am propus să fac acest popas în domeniul arheologiei hellenice. Pentru a feri însă de surprize pe acei pentru care arheologia greacă se confundă exclusiv cu arta greacă, ţin să precizez încă dela început că preocupările noastre au depăşit cu mult acest cadru. Istoricul şi criticul de artă au exigenţe şi preferinţe pe care arheologul veacului nostru nu le mai cunoaşte. Obiectivul cercetărilor arheologice este cunoaşterea, prin monumente, a vremurilor pentru care informaţiile documentare de altă natură lipsesc cu desăvârşire sau sunt extrem de rare. Omul de gust care trebue să fie arheologul va saluta frumosul, oridecâteori îl va întâlni în cale, dar nu se va opri cu mai puţină atenţie şi cu mai puţin interes în faţa altor monumente, mici sau mari, întregi sau fragmentare, al căror aspect nu stârneşte numaidecât — uneori chiar deloc — o emoţie estetică, dar care pot să-i lămurească atâtea şi atâtea probleme ale istoriei

www.dacoromanica.ro

omenirii, ale acelei istorii căreia dela Marr încoace unii dintre cercetătorii mai recenţi i-au dat numele atât de potrivit de istoria culturii materiale. Pentru arheolog chiar un lucru urât poate fi frumos. Din punct de vedere special din care el o priveşte, o operă primitivă, recent descoperită, poate fi infinit mai sugestivă, mai interesantă decât cea mai perfectă realizare a unui motiv artistic bine cunoscut printr'o serie de produse similare.

Voi încerca deci să parcurg cele mai însemnate şantiere arheologice care au lucrat în ultimii zece ani şi anume atât acelea din Grecia propriu zisă cât şi cele din coloniile greceşti de pe ţărmurile Mediteranei sau ale Pontului Euxin. Totuşi scopul nostru nu este — şi nici n'ar putea fi — numai înşirarea rezultatelor câştigate pentru ştiinţa arheologică, oricât de bogate sau de interesante ar fi ele. Din prezentarea acestei activităţi pe teren se desprinde, pe de o parte, tendinţa pe care o dovedesc cercetările cele mai recente în domeniul arheologiei hellenice cât şi interpretarea, tot mai apropiată de realitatea istorică, pe care unii dintre arheologi au reuşit să o dea acestor rezultate.

Să schiţăm mai întâi această activitate arheologică din ultimul deceniu începând cu Atena aşa cum am cunoscut-o în vara anului 1936.

Două mari şantiere, a căror activitate începuse cu mai mulţi ani înainte, îşi disputau primatul interesului ştiinţific: in agora, săpăturile conduse de Shear, în cimitirul dela Kerameikos, cele de sub conducerea lui Kübler.

In colţul de NV din agora se identificase după textul lui Pausanias, stoa lui Zeus Eleutherios. In anii care au urmat s'a degajat complet templul lui Ares, amintit de acelaş călător grec din sec. II d. Hr. lângă altarul celor 12 zei ca şi un tholos ridicat în sec. V, în vecinătatea căruia au apărut temeliile unui larg complex de edificii din epoca arhaică. Deosebit de interesante urme arheologice au ieşit la iveală în partea de R. a acestui sector, unde s'au descoperit monumente din neoliticul târziu şi din helladicul mijlociu conţinând şi câteva vase comparabile cu cele descoperite la Cnossos din minoianul mijlociu, dar de producţie locală [1]). In 1939, pe coasta de N. a Areopagului s'a cercetat un mormânt cu cameră, tăiat în stâncă, din epoca micenianâ. Inăuntru s'au găsit peste 100 rozete şi foiţe de aur ca şi vase de cea mai bună calitate, dela sfârşitul helladicului târziu [2]).

---

1) Cf. *Am. J. of Arch.*, XLI 1937, p. 177 sq.; XLII 1938, p. 1 sq.; T. Leslie Shear, *Discoveries in the Agora in 1939*, în aceiaşi revistă, XLIII 1939, p 577 sq ; Rodney S. Young. *Excavations on mount Hymettos*, în aceiaşi revistă, XLIV 1940, p. 1 sq.; H. A. Thompson. *The tholos of Athens and its predecessors*, în *Hesperia*. Suppl. IV, Am. School of classical St. at Athens, 1940; Oscar Broneer, *A mycenaean fountain on the Athenian Acropolis*, în *Hesperia*, VIII, 4, 1939.

2) Cf. *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 696.

www.dacoromanica.ro

In cimitirul dela Kerameikos se descoperiseră în 1936 o serie de morminte din epoca protogeometrică şi geometrică, iar în 1938 au apărut, în apropierea celebrei stele a lui Hegeso, nu mai puţin de alte 49 morminte din aceeaş epocă, cu ceramică dovedind trecerea dela sfârşitul epocii protogeometrice la epoca geometrică [3]).

Toate aceste urme justifică pe deplin concluziile pe care le trage, într'un studiu apărut în 1940, arheologul Carl Blegen cunoscut prin săpăturile recente dela Troia. In contrast cu relativ puţina însemnătate pe care o dau Atenei cele mai vechi legende greceşti, cercetările arheologice dovedesc o mare şi continuă desvoltare. Faptul că Atena a fost ferită de invazia dorică a avut desigur o anumită influenţă asupra desvoltării strălucite pe care a cunoscut-o în epoca următoare [4]).

Monumentele ateniene din epoca clasică nu puteau fi, evident, neglijate, deşi cercetarea în profunzime a celor două mari şantiere arheologice atrăgea atenţia mai ales asupra epocii de dinaintea şi de după invazia dorică. In 1936 am găsit la Atena în p ină d sfăşurare restaurarea templului Athenei Nike de pe Acropole, restaurarea condusă de învăţatul arhitect N. Balanos, a cărui lungă experienţă căpătată în restaurarea Parthenonului îl făcea cel mai indicat pentru asemenea grea şi delicată sarcină. Restaurarea, precedată de o cercetare atentă a templului care, după cum s'a dovedit, s'a ridicat pe ruinele unui zid mai vechi din epoca miceniană, avea să fie terminată deabia în 1939. Săpăturile au scos la iveală încă un relief al zeiţei Nike făcând parte din celebra balustradă a templului [5]).

Problema Parthenonului continuă, cum e şi firesc dealtminteri, să reţină atenţia arheologilor clasici. Studiile cele mai interesante au apărut în parte înainte de data la care ne-am oprit. Profesorul Camillo Praschnicker îşi publicase studiul său asupra metopelor Parthenonului în care pentru prima oară, după o atentă şi îndelungă cercetare, întreruptă de primul război mondial, se studiază partea cea mai puţin cunoscută a monumentului. Metopă cu metopă a fost măsurată, desenată, fotografiată — în condiţii tehnice deosebit de grele [6]). Graţie acestui studiu, evoluţia sculptorilor Parthenonului poate fi astăzi urmărită pe o bază mult mai sigură, evoluţie în care metopele constitue prima şi cea mai veche treaptă. Pornind dela acest

3) W. Kraiker, K. Kübler, E. Breitinger, *Kerameikos. Ergebnisse der Ausgrabungen.* I. Bd. *Die Nekropolen des 12. bis 10. Jahrhunderts*, Berlin-Leipzig 1939; K. Kübler, *Kerameikos* IV: *Neufunde aus der Nekropole des 11. und 10. Jahrhunderts*, Berlin-Leipzig 1943; G. Karo, *An attic cemetery. Excavations in the Kerameikos at Athens*, Philadelphia 1943. Cf. Elizabeth Blegen, *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 124.

4) Carl W. Blegen, *Athens and the early age of Greece*, în *Athenian Studies presented to William Scott Ferguson* (Harvard Studies in Classical Philology, Suppl. vol. I), Harvard Univ. Press, Cambridge 1940, p. 1 sq.

5) Cf. *Am. J. of Arch.*, XLIV 1940, p. 537.

6) *Parthenonstudien*, 1928.

www.dacoromanica.ro

studiu, într'un articol publicat în 1937 profesorul dela Sorbona, Ch. Picard, reia în discuţie ordinea în care poate fi interpretată friza metopelor din colţul de NV spre NE, ordine pe care el, spre deosebire de Praschnicker, o pune în legătură cu direcţia în care se desfăşoară scenele frizei panathenaice de pe aceeaş latură a cellei [7]).

Discuţiile asupra frizei Parthenonului continuă să împartă încă pe arheologi în două tabere distincte: de o parte cei care consideră celebrele ei reliefuri ca fiind opera mai multor sculptori lucrând alături dar, evident, fiecare în felul său — sculptori de şcoală mai veche aparţinând generaţiei sculptorilor dela Olympia, sculptori de şcoală mai nouă, din şcoala propriu zisă a lui Fidias; de altă parte sunt cei care consideră deosebirile pe care le prezintă diferitele momente ale frizei — şi desigur şi deosebirile dintre sculpturile celor două frontoane — drept rezultatul firesc al unei evoluţii desfăşurată dealungul celor aproximativ două decenii în care a fost executat monumentul însuşi. Cele două poziţii au fost formulate mai recent de o parte de H. Schrader în al său „Phidias", [8]) de altă parte de Gottfried von Lücken într'o lucrare de fină analiză, publicată în 1930. [9])

Cât priveşte arhitectura Parthenonului ea apare din nou într'o operă monumentală publicată la Paris în 1938 de arhitectul N. Balanos, care a condus ani de-arândul lucrările de restaurare ale monumentului [10]). Studiile de amănunt care au apărut între timp se ocupă fie de problema Parthenonului mai vechi, dela începutul secolului V [11]), fie de o problemă de pură tehnică, cum este aceea a curbaturelor stilobatului, pe care arhitectul grec Karatheodoridis le consideră nu parabole ci arcuri de cerc cu raza foarte mare, a căror aplicare o pune în legătură cu teorema 36 din Cartea III-a a lui Euclid. Prezenţa la Atena, pe la 450, a marelui geometru Hyppocrate din Chios ar explica această ipoteză, asupra căreia specialiştii au să-şi exprime încă părerea. [12]).

Lângă Atena, la Eleusis, săpăturile Societăţii Arheologice Greceşti, care şi-a sărbătorit în 1939 centenarul, aveau ca obiectiv cercetarea Căii Sacre. In acest sector s'au descoperit iarăşi alte urme de clădiri din Helladicul mijlociu. Caracterul religios al aşezării dela Eleusis apare evident încă dela sfârşitul perioadei geometrice. Un mic templu ridicat în epoca Pisistratizilor, pare să fi succedat unui alt edificiu de cult, distrus pe la mijlocul veacului VI. [13]). Mai importantă a fost cercetarea şi degajarea parţială a unei clădiri din

7) *Rev. des Et. Grecques*, 1937, 1, pp. 175—205.
8) *Phidias*, 1924.
9) *Die Entwicklung der Parthenonskulpturen*. Augsburg-Köln, 1930.
10) *Les monuments de l'Acropole. Relèvement et conservation*, Paris 1938.
11) W. B. Dinsmoor — W. Dörpfeld, în *Jahrbuch d. d. arch. Inst.*, LII 1937, pp. 3—13.
12) *Ephemeris Archaiologikè*, 1937, pp. 120—124.
13) K. Kourouniotes şi J. Travlos în *Praktikà tès archaiologikès hetairias tès Hellados*, 1936, p. 1 sq.

www.dacoromanica.ro

secolul IV, ridicată în faţa propyleelor sanctuarului şi care ar putea reprezenta fie acel temenos al lui Triptolem amintit de Pausanias (I, 38, 6), fie acel **dolichos** destinat exerciţiilor atletice, pe care-l aminteşte o inscripţie contemporană (IG, II, 2, 1672), fie acel **Pompaion** în care se pregăteau procesiunile sacre (IG, II, 2, 1673). Lângă coasta de N. a colinei cu turnul franc s'a descoperit un cimitir micenian, folosit în continuare şi în epoca geometrică şi arhaică [14]).

E timpul însă să procedăm la o anumită sistematizare a itinerariului nostru arheologic în lumea prehellenică şi hellenică. Vom trece în revistă mai întâi rezultatele cele mai recente ale săpăturilor din Creta, apoi cele din lumea miceniană şi dorică a Peloponezului şi a Occidentului italic, spre a reveni la Grecia centrală şi septentrională. Insfârşit, pentru a termina, vom aminti unele descoperiri recente făcute atât în Asia Mică cât şi în bogatele colonii greceşti din basinul Pontului Euxin.

In acelaş an, 1935, au apărut două opere fundamentale, care pun capăt muncii a jumătate de veac de cercetări arheologice în Creta : Sir Arthur Evans îşi termina publicarea definitivă a săpăturilor celebre dela Cnossos, [15]) pe când Luigi Pernier publica cele începute cu Halbherr de misiunea italiană la Festos [16]). Şcoala Britanică a continuat, pe urmele lui Evans, cercetări de mai mică amploare atât la Cnossos cât şi la Praisos şi Palaikastro. In 1938, pe colina Kefala, la sud de Isopata, s'a descoperit un nou tholos din epoca minoianului recent [17]). Deosebit de interesante sunt cercetările făcute în peştera dela Lasithi, din estul Cretei, locuită din vremea neoliticului târziu şi până în prima fază a minoianului timpuriu. Din a doua fază a minoianului timpuriu şi până în prima fază a minoianului mijlociu peştera a fost întrebuinţată ca cimitir. Aceeaşi misiune arheologică condusă de J. D. Pendlebury a săpat şi pe muntele Dikte, unde s'au descoperit un mic templu din epoca dorică şi morminte în formă de tholos [18]).

După primul război mondial un nou şantier de săpături — pe lângă cele dela Delphi, Delos şi Philippi — a fost deschis de Şcoala Franceză din Atena pe coasta de N. a Cretei, la Mallia, unde încă din 1915 Hatzidakis descoperise un nou palat minoian de felul acelora dela Cnossos şi Festos. Săpăturile din ultimul deceniu au fost

14) *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 343.

15) *The palace of Minos at Knossos. A comparative account of the successive stages of the early Cretan civilisation as illustrated by the discoveries*, IV, 1—2, London 1935 (vol. I 1921; II 1928; III 1930).

16) *Il palazzo minoico di Festòs*, I, Roma 1935.

17) *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 127; R. C. Bosanquet, în *Ann. of the Br. School at Athens*, XLI (1939—1940), p. 60—77.

18) H. W. Pendlebury, J. D. S. Pendlebury, M. B. Money-Couts, în *Ann. of the Br. School at Athens*, XXXVI (1935—36), p. 1 sq. Cf. şi J. D. S. Pendlebury, *The archaeology of Crete*, London 1940.

www.dacoromanica.ro

publicate de profesorul F. Chapouthier [19]). Insfârşit, pentru a termina cu cercetările din Creta, trebue să amintim pe cele conduse de arheologul grec Marinatos la Amnisos, a cărui existenţă poate fi urmărită, cu întreruperi, din minoianul mijlociu până în epoca hellenistico-romană, precum şi săpăturile dela Dreros, în N.E. Cretei, cu un templu datând din prima jumătate a veacului al VII-lea. De un interes cu totul deosebit sunt trei statuete de bronz ilustrând pentru prima oară tehnica denumită de Pausanias **sfyrelaton** [20]).

Efortul cel mai susţinut, cu numeroase şantiere şi cu rezultate extrem de importante, a fost făcut însă, în ultimele decenii, în Peloponez. Mai multe misiuni străine pe lângă ecnipele arheologilor greci, reluând cercetări mai vechi, deschizând altele cu totul nouă, au lărgit în chip simţitor cercul cunoştinţelor noastre în regiunea centrală a grupului doric.

Săpăturile dela Corint au fost concentrate, în ultimii ani, în agora, unde s'a degajat o bună parte din stoa şi aripa de nord a templului lui Apollon, a cărui construcţie poate fi datată, pe baza materialului ceramic, în a doua jumătate a veacului al VI-lea. Urme datând din epoca submiceniană şi protogeometrică şi dovedind pentru prima oară existenţa Corintului în vremuri atât de îndepărtate au eşit la lumină în sectorul situat la vest de Muzeu. Sub acest strat s'a găsit şi un depozit conţinând materiale datând din neoliticul târziu şi din Helladicul timpuriu [21]).

Lângă Corint, pe un promontoriu al golfului, a fost cercetat între 1930-1933, de către fostul director al Şcolii Britanice, Humphrey Payne, sanctuarul Herei dela Perahora [22]). Din săpăturile publicate deabia în 1940 au rezultat materiale bogate ale artei corintice din sec. VIII-V. alături de obiecte importate din Orient şi din Egipt, materiale completând pe cele publicate de acelaş arheo-

---

19) F. Chapouthier-René Joly, *Fouilles exécutées à Mallia*, II-e rapport: *Exploration du palais* (Etudes crétoises IV), Paris 1936; F. Chapouthier, *Deux épées d'apparat* (Etudes crétoises V), Paris 1938; F. Chapouthier — P. Demargne, *Fouilles exécutées à Mallia*. III-a rapport: *Exploration du palais, bordures orientale et septentrionale*, Paris 1942.

20) Cf. *Praktika tès archaiologikès hetairias tès Hellados*, 1936, p. 1 sq.; 1938, p. 130 sq.; *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 345. In legătură cu săpăturile şi cu civilizaţia creto-micenian ă, trebue să amintim aici cele mai însemnate cercetări efectuate în acest timp în insula Cipru: Erik Sjöqvist, *Reports on excavations in Cyprus*, Stockholm 1940; J. Franklin Daniel, *Kourion, Cyprus, in the late bronze age*, *Am. J. of Arch.*, XLIV 1940, p. 105; Stanley Casson, *Ancient Cyprus*, London 1938.

21) Ch. Morgan, *Excavations at Corinth*, 1938, în *Am. J. of Arch.*, XLIII, p. 255 sq.; R. Stillwell, R. L. Scranton, S. E. Freeman, *Corinth* III. *Results of the excavations conducted by the Am. School of Class. St. at Athens*, vol. I, p. II: *Architecture*, Cambridge, Harvard Univ. Press, 1941; S. S. Weinberg, *Corinth*, VII, p. I: *The geometric and orientalizing pottery*, Cambridge, Harvard Univ. Press, 1942; R. L. Scranton în *Hesperia*, XIII 1944, p. 315 sq.

2) Humphry Payne and others, *Perachora. The sanctuaries of Hera Akraia and Limenia*, Oxford 1940.

www.dacoromanica.ro

log într'o lucrare cunoscută şi mult apreciată, „Necrocorinthia", a cărei apariţie în 1931 însemnase o dată importantă în studiul ceramicei arhaice corinţiene [23]). Activitatea neobişnuit de fecundă a acestui arheolog, dispărut în plină tinereţe, a cuprins toate aspectele artei arhaice. Lui îi datorăm cel mai nou şi amplu studiu asupra sculpturilor arhaice de pe Acropole sau — spre a aminti o descoperire senzaţională — reconstituirea caiareţului arhaic dela Muzeul Acropolei prin atribuirea celebrului cap Rampin dela Luvru. [24]).

Săpăturile britanice dela Mycene au avut ca obiectiv patru puncte: ruinele templului grec, ridicat pe urmele unui sanctuar mai vechi din epoca geometrică; casa miceniană din sectorul de Est al Acropolei; zidurile mai vechi precedând zidul ciclopic, care, în sectorul de Nord al Acropolei, s'au suprapus unui cimitir din epoca Helladicului mijlociu şi recent şi, în sfârşit, Tezaurul lui Atreu. În apropiere de acest zid s'a descoperit o sculptură miceniană în fildeş, operă fără rival atât din punct de vedere al stilului cât şi al conservării [25]).

Din aceeaş categorie de cercetări fac parte şi acelea efectuate la Argos de către Carl W. Blegen şi publicate în 1939 sub titlul de „Prosymna", după numele cu rezonanţă prehellenică a vechiului sanctuar al Herei, amintit de Pausanias [26]).

Săpăturile dela Olympia au fost reluate, în 1937, sub conducereea lui Kunze şi Schleif. Obiectul principal al cercetărilor a fost Stadionul, ale cărui prime începuturi monumentale pot fi datate pe la mijlocul veacului VI. 15 mari scuturi de bronz din epoca arhaică ca şi statuia de terracotta, de mărime aproape naturală, reprezentând pe Zeus şi pe Ganymede, constituie descoperiri de mare însemnătate pentru arta arhaică şi preclasică. Capul acestei statui se găsise încă din 1878 şi se păstra în Muzeul din Olympia [27]).

Nu departe de Olympia, la Syciona, celebră prin atelierele ei de sculptură şi de ceramică, a făcut în ultimii ani cercetări arheologul grec Orlandos, a cărui atenţie s'a oprit asupra Gymnaziului şi Bouleuterionului [28]).

Rezultate deosebit de interesante au dat săpăturile făcute de Şcoala arheologică suedeză, care a deschis în ultimii ani nu mai puţin de patru şantiere de săpături numai în Pelopones, pe lângă

23) Humphry Payne, *Necrocorinthia, A study of corinthian art in the archaic period*, Oxford, 1931.

24) H. Payne — G. M. Young, *Archaic marble sculpture from the Acropolis*, London 1936.

25) A. J. B. Wace în *J. of Hell. St.*, LIX 1939, p. 210 sq.

26) *Prosymna. The Helladic settlement preceding the Argive Heraeum*, Cambridge 1937; idem *Prosymna: remains of postmycenaean date*, în *Am. J. of. Arch.*, XLIII 1939, p. 410 sq.

27) R. Kunze — H. Schleif. *III. Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, în *Jahrbuch d. d. arch. Inst.* 1941, p. 1 sq.

28) Cf. *Praktikà tès archaiologikès hetairias tès Hellados*, 1937, p. 1 sq.; *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 344.

www.dacoromanica.ro

cercetările similare întreprinse în insula Cipru şi în Asia Mică: la Asine, unde săpăturile, publicate în 1938, au scos la iveală o veche aşezare prehellenică ce şi-a continuat existenţa până în epoca romană [29]); în Messenia, la aşezarea preistorică identificată cu localitatea greacă Dorion, publicată în acelaş an [30]); la Dendra, cercetată în 1937-39, unde s'au descoperit morminte miceniene cu numeroase coifuri de bronz şi vase de aur, de argint şi de fildeş [31]) şi la Asea, unde a fost săpat un vechi templu doric, publicat în formă definitivă în 1944 [32]). Şi, însfârşit, pentru a termina această excursie arheologică în Peloponeş, amintim descoperirea, deadreptul senzaţională, făcută de Blegen şi Kourouniotes în 1939 la Pylos. In mormintele miceniene din reşedinţa regală a înţeleptului Nestor, au ieşit la lumină nu mai puţin de 618 tablete de pământ cu inscripţii minoiene de forma celor descoperite la Cnossos şi publicate de Evans sub numele de „stil linear B" [33]). Pentru prima oară apar astfel documente scrise în Peloponesul micenian şi — deşi nu cunoaştem încă conţinutul lor — prezenţa lor însăşi merită toată atenţia.

Nu putem părăsi lumea dorică fără a trece în revistă cercetările asupra templului Artemidei din Corcyra, publicate în 1940 [34]); săpăturile dela Ithaca reluate, după o lungă pauză, între 1936-1940 [35]), cele dela Elis [36]) şi dela Patrai [37]) şi mai ales descoperirile, de un interes excepţional pentru aceeaş artă greacă arhaică, făcute între 1934-1940 de U. Zanotti-Bianco şi Paolo Zancani-Montuoro în celebrul sanctuar al Hereei, amintit de Strabon şi de Plinius la Nord de Paestum, la gura râului Silaris. Săpăturile au degajat în primul rând un templu doric peripter amintind aşa zisul templu al Cererei din Paestum şi datând dela sfârşitul secolului VI. 21 me-

29) Otto Frödin — Axel W. Persson, *Asine. Results of the Swedish excavations 1922—1930*, Stockholm 1938.

30) M. Natan Valmin, *The Swedish Messenia expedition* (Skrifter utgivna av Kungl. hum. Vetenskapssamfundet i Lund, XXVI), Lund 1938.

31) Cf. El. Blegen, în *Am. J. of Arch.*, XLV 1941, p. 446.

32) Erik J. Holmberg, *The Swedish excavations at Asea in Arcadia* (Skrifter utgivna av Svenska Inst. i Rom, XI), Lund 1944. Rapoarte preliminare: idem: *Excavations at Asea in Arcadia 1936-1938*, în *Göteborgs Högskolns Arsskrift*, XLV 1939; idem: *A Doric temple near Asea in Arcadia*, în aceiaşi publicaţie, XLVII 1941.

33) Carl W. Blegen — K. Kourouniotes, *Excavations at Pylos*, în *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 557 sq.

34) H. Schleif, K. A. Rhomaios, G. Klaffenbach, *Korkyra* I: *Der Artemistempel, Architektur, Dachterrakotten, Inschriften*, Berlin 1940; G. Rodenwaldt, *Korkyra. Archaische Bauten und Bildwerke*, Berlin 1939.

35) Sylvia Benton, *Excavations at Ithaca*, III, în *Ann. of the Br. School at Athens*, XXXIX (1938—1939), p. 1 sq.; W. A. Heurtley, în aceiaşi publicaţie, XL (1939—1940), p. 1 sq.

36) J. Sperling, *Excavations in Elis*, 1939, în *Am. J. of. Arch.*, XLVI 1942, p. 77 sq.

37) N. Kyparisses în *Praktika tès archaiologikès hetairias tès Hellados*, 1937, p. 84 sq.

www.dacoromanica.ro

tope arhaice descoperite în acelaș sector par a fi aparținând unui sanctuar decorat pe cele patru laturi cu baso-reliefuri. Unele din aceste metope par a nu fi fost terminate niciodată. Scene din ciclul lui Heracle, asemănătoare metopelor dela templul C din Selinunte, scene din ciclul Orestiei interesând deopotrivă arta și literatura greacă din epoca arhaică, ciclul troian, ciclul lui Apollon, mitul lui Fineus, toate aceste metode la origine în număr de 36, constituie cel mai bogat repertoriu mitologic, pe care ni l-a lăsat plastica greacă din epoca arhaică [38]). Interesul pe care-l prezintă aceste reliefuri este cu atât mai mare cu cât, până acum, se credea că arhitectura dorică din Grecia Mare nu cunoștea sculptura arhitecturală.

Nu mai puțin însemnate sunt săpăturile conduse de arheologii italieni în Sicilia greacă. Voi aminti numai descoperirea, într'o favissa sacră dela Palma Montechiaro, a trei statuete de lemn, trei xoana, foarte bine conservate, astăzi la Muzeul din Siracuza, exemplare unice ale acestui gen de sculptură sacră interesând deopotrivă studiul tehnicei statuare și al evoluției stilistice în epoca arhaică [39]). O cercetare mai îndelungată a dus, pe de altă parte, pe arheologii Marconi și Cultrero la degajarea celebrului sanctuar al Afroditei Ericyna [40]).

In Grecia centrală și septentrională, trecând peste numeroasele săpături și sondagii izolate, atenția noastră trebuie să se oprească asupra cercetărilor dela Delphi și dela Philippi, dela Olinth și Samothrace.

La Delphi a intervenit până în 1938 o pauză, în parte și de pe urma marilor stricăciuni cauzate de revărsarea unui torent în anul 1936. Așteptarea a fost însă răsplătită de o descoperire de o valoare excepțională pentru istoria artei grecești dela sfârșitul epocii arhaice. Cercetând Calea Sacră, Amandry a descoperit la un nivel de 40 cm. un depozit de fragmente de aur, de fildeș, de terracotta, de fier și de bronz constituind resturile a opt statui chrysoelefantine, dintre care trei aproape de mărime naturală, iar celelalte cinci de dimensiuni mai mici. Capetele, mâinile și picioarele erau de fildeș și, deși deteriorate de foc și de pământ — aceste statui par a fi fost îngropate după un incendiu, probabil încă din veacul V — fildeșul este destul de bine păstrat pentru ca unul din capete să poată fi atribuit unui atelier ionian de sculptură din veacul VI. Ornamentele erau din aur curat și sunt încă și mai bine conservate : lungi plete de păr ondulat executate din acest metal, diademe, cercei, cen-

38) U. Zanotti—Bianco și P. Zancani Montuoro, în *Notizie degli Scavi*, 1937, p. 206 sq.; *Journal of Hellenic Studies*, LXIIII 1938. p. 251. Nu mi-a fost accesibilă lucrarea acelorași autori în care publică definitiv aceste săpături.

39) U. Zanotti—Bianco, în *Journal of Hellenic Studies*, LXIII 1938, p. 247—249.

40) *Notizie degli Scavi* 1935, fasc. 7—9; *Journal of Hellenic Studies*, LVI 1936. p. 218—220.

www.dacoromanica.ro

turi şi rozete precum şi două plăci pe partea din faţă a hainelor reprezentând broderia şi decorate cu opt reliefuri cu motive orientale. Pe lângă aceste fragmente s'a găsit şi o serie mare de figurine de fildeş care decorau un mic cufăr sau, poate, braţele unui tron precum şi o statuetă de bronz, ce poate fi considerată ca una din cele mai fine sculpturi din epoca prefidiacă [41]). In 1943, cu prilejul semi-centenarului săpăturilor franceze dela Delphi, profesorul Pierre dela Coste-Messelière, a republicat monumentele celebre ale sanctuarului lui Apollon [42]).

La Philippi, săpăturile începute cu mulţi ani înainte şi continuate, în ultimul deceniu, de Lemerle. au dus la rezultate bine conturate [43]). Impreună cu cercetările efectuate la Stobi (Yugoslavia), săpăturile dela Philippi prezintă imaginea unui important oraş grecesc din epoca romană târzie.

La Olinth, cercetări extensive conduse de Robinson şi Mylonas au scos la lumină sectoare întregi din oraş, un întreg cimitir, publicat separat într'un volum întitulat „Necrolynthia" precum şi portul oraşului, situat la Mecyberna [44]).

In insula Samothrace. K. Lehmann-Hartleben a reluat, în sanctuarul Cabirilor, cercetările începute acum trei sferturi de veac de Alex. Conze. In 1933 efortul principal a fost îndreptat asupra unui edificiu circular fondat de regina Arsinoe precum şi asupra sanctuarului — Anaktoron — unde aveau loc misterele cultului [45]).

Săpături mai puţin extensive, dar nu lipsite totuşi de interes, a făcut în regiunea Kavalei arheologul grec Bakalakis. Au fost cercetate sanctuarul dedicat unei zeiţe Parthenos precum şi o grotă dedicată Nimfelor şi conţinând materiale ceramice din epoca neolitică, continuând apoi din veacul VI până în epoca hellenistică [46]).

In legătură cu aceeaş civilizaţie din Grecia septentrională trebue să amintim, pe lângă noile cercetări ale lui N. Vulici în celebra necropolă arhaică dela Trebeniste, de lângă Ohrida, o descoperire de o valoare cu totul deosebită, făcută chiar în cursul acestui al

41) *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 696.

42) Pierre de la Coste-Messelière, *Delphes*, Paris 1943.

43) Paul Collart, *Philippes, ville de Macédoine, depuis ses origines jusqu'à la fin de l'époque romaine.* Paris 1937.

44) D. M. Robinson — G. E. Mylonas, *The fourth campaign at Olynthos, Am. J. of Arch.*, XLVII 1939, p. 48 sq.; G. E Mylonas, *Excavations at Mecyberna*, în *Am. J. of Arch.*, XLVII 1943, p. 78 sq.; D. M. Robinson — J. W. Graham, *Excavations at Olynthos*, p. VIII: *The hellenic house, a study of the houses found at Olynthus in 1931 and 1934*, Baltimore 1938; D. M. Robinson —P. A. Clement, p. IX: *The Chalcidic mint and the excavations coins found in 1928—1934*, Baltimore 1938; D. M. Robinson, p. X: *Metal and minor miscellaneous finds*, Baltimore 1941; D. M. Robinson, p. XI: *Necrolynthia*, Baltimore 1942.

45) K. Lehmann—Hartleben, în *Am. J. of Arch.*, XLIII, 1939, p. 133 sq.; idem în aceiaşi revistă, XLIV 1940, p. 328 sq.

46) Cf. *Praktikà tès archaiologikès hetairias tès Hellados*, 1937, p. 59 sq.; *Am. J. of Arch.*, XLIII 1939, p. 344 sq.

www.dacoromanica.ro

doilea război mondial în Bulgaria. Este vorba de un mormânt din epoca hellenistică descoperit lângă Kazanlâc, în plin hinterland thracic deci, mormânt ale cărui splendide picturi constituie un capitol cu totul nou pentru istoria picturii helienistice [47]). De un interes egal pot fi amintite doar celebrele stele funerare pictate descoperite la Pagai, lângă Theba şi publicate acum 20 de ani de Arvanitopoulos [48]), sau picturile dela Dura-Europos [49]). Teritoriul bulgar continuă să ne mai rezerve încă surprize. Numeroasele obiecte de artă ionică şi attică descoperite în necropola dela Duvanlij, în sudul Bulgariei, un alt mormânt cu picturi descoperit la Durostorum. tot în cursul războiului ce a trecut. stelele funerare arhaice dela Apollonia şi Sofia, copiile praxiteleene din epoca romană constituie, în acest sens, exemple deosebit de sugestive. Rezultate nu mai puţin interesante vor da desigur şi săpăturile recent începute de profesorul Dimitrov din Sofia la Apollonia Pontică. celebră în Antichitate prin statuia colosală a lui Apollon executată de Calamis.

In Asia Mică, profesorul Carl W. Blegen dela Universitatea din Cincinatti a reluat. între 1932-38. în cercetări de ample proporţii, săpăturile lui Schliemann şi Dörpfeld dela Troia. Până în prezent rezultatele au fost consemnate într'o serie de rapoarte preliminale [50]). Troia VI, considerată altă dată ca Troia homerică, aparţine de fapt epocii miceniene, anterioară cu un strat de civilizaţie adevăratei cetăţi homerice care se află în Troia VII. distrusă de incendiu pe la 1200. Concluziile profesorului Blegen par a fi confirmate de cercetările efectuate la Thermi, în insula Lesbos. de D-ra Winifred Lamb [51]). Cele dela Al Mina, publicate în 1938 de C. L. Woolley. aveau de scop să cerceteze legăturile dintre coasta de sud a Asiei Mici şi civilizaţia egeeană [52]).

Alte şantiere din Asia Mică au continuat cercetări mai vechi — ca cele dela Pergamon [53]), reluate în 1928. cu interesante rezultate pentru epoca reînfloririi romane sau ca săpăturile lui Th. Wiegand dela Didymeionul din Milet, publicate de abia în 1941 [54]). Altele au atacat probleme cu totul nouă. Amintim, în acest sens, săpă-

47) Carlo Verdiani, *Archaeological notes. Original hellenistic paintings in a thracian tomb*, în *Am. J. of Arch.*, XLIV 1945, p. 402 sq.

48) *Graptai stelai Pagason*, Athena 1928.

49) Cf. M. Rostovtzeff, *Dura-Europos and its art*, New-York 1938.

50) Publicate în *Am. J. of Arch.*, Nr. XXXVI, 1932 şi urm.

51) *The development of the Troadic civilisation in the Early Bronze age illustrated by Thermi in Lesbos* în *Proceedings of the first international congress of prehistoric and protohistoric sciences*, Oxford 1934, pp. 185—6.

52) *Excavations at Al Mina, Sueidia*, în *Journal of Hell. St.*, LVIII, 1938, p. 1 sq.

53) Erich Boehringer — Fr. Krauss, *Altertümer von Pergamon*. IX. *Das Temenos für den Herrschaften: „Prinzessin Palais"*; Erich Boehringer — Akos von Szalay, X. *Die hellenistischen Arsenale: „Garten der Königin"*, Berlin-Leipzig 1937.

54) *Didyma*. I. *Die Baubeschreibung*, I—II—III, Berlin 1941 (H. Knackfuss).

www.dacoromanica.ro

turile din 1938 și 1939 dela Tars [55]), cele începute cu câțiva ani mai înainte la Antiochia [56]), unde au apărut unele din cele mai frumoase mozaicuri din ultima fază a artei hellenice în epoca imperială. precum și săpăturile efectuate, cu întreruperi, între 1902-1934 de către Misiunea Arheologică Suedeză la Larissa pe Hermos și publicate deabia începând din 1940 [57]). Este desigur inutil să mai stăruim asupra importanței pe care o prezintă săpăturile începute după primul război mondial și continuate în acest ultim deceniu la Dura Europos. Rezultatele acestor cercetări, conduse multă vreme de Rostovtzef, au modificat profund concepția arheologilor în privința artei greco-romane provinciale și a artei creștine în epoca ei de formație.

Trebue să ne oprim o clipă la cercetările întreprinse în acești ultimi zece ani de către arheologii sovietici în bogatele colonii grecești de pe țărmul de nord al Mării Negre. Rezultatele acestor cercetări prezintă, din punctul de vedere al istoriei civilizației hellenice, o însemnătate deosebită. Nu voi stărui aici asupra acestei intense activități pe care am avut prilejul să o descriu mai amănunțit cu alt prilej. Voi aminti numai săpăturile dela Olbia conduse, după moartea lui Farmakovsky, de elevii lui, cele dela Chersones, reluate în 1931, cele dela Phanagoria, reluate în 1937, cele dela Nymphaeum, reluate în 1939 și mai ales săpăturile dela Tvritake și Myrmekion, efectuate între 1932-34 și publicate în 1941 [58]). Intreaga viață economică și socială a acestor active colonii grecești vechi cu legături comerciale în sudul hellenic, cu ceramică attică, ionică și locală, cu imense basine pentru săratul peștelui, cu urme de populații indigene anterioare stabilirii Grecilor — problemă care a atras atenția tuturor istoricilor coloniilor grecești atât din basinul Pontului Euxin cât și din cel al Mediteranei — se reflectă în aceste săpături, care interesează în gradul cel mai înalt arheologia românească. Este deajuns să amintim, în această ordine de idei, comparațiile instructive care trebuesc făcute cu rezultatele cercetărilor românești dela Callatis și mai ales dela Istros, care au scos la lumină un foarte interesant material de ceramică greacă arhaică, publicat la noi în 1939 [59]).

Din această prea lungă deși sumară prezentare a celor mai recente rezultate ale săpăturilor arheologice efectuate în ultimul deceniu — inutil să adaug că am trecut peste numeroase cercetări izo-

55) Hetty Goldmann, *Excavations at Gözlu Kule, Tarsus*, în *Am. J. of Arch.*, XLIV 1940, p. 60 sq.

56) W. A. Campbell, *The sixth season of excavation at Antioch-on-the-Orontes*, în *Am. J. of Arch.*, XLIV 1940, p. 417 sq.

57) Lennart Kjellberg etc., *Larissa am Hermos. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1902—1934*: vol. I: *Die Bauten*, Berlin 1940; vol. II: *Die architektonischen Terrakotten*, Stockholm 1941.

58) Em. Condurachi, *Cercetările de arheologie clasică în U. R. S. S.*, în *Analele Româno-Sovietice*, 1947, Nr. 6.

59) Marcelle F. Lambrino, *Les vases archaïques d'Histria*, Bucarest 1938.

www.dacoromanica.ro

late sau de proporţii mai reduse, ale căror rezultate sunt totuşi adesea tot atât de interesante — reiese, pe de o parte, interesul tot mai mare pe care l-au deşteptat peste tot studiile arheologice, studii ce ne pot oferi o imagine cu adevărat fidelă a evoluţiei civilizaţiei hellenice din epoca prehellenică până la sfârşitul Antichităţii; pe de altă parte apare tot mai evidentă preferinţele pe care le dovedeşte cercetarea arheologică din această ultimă perioadă. Locul cel dintâi îl ocupă, după cum s'a putut vedea din însăşi această scurtă prezentare, epoca greacă primitivă şi arhaică. Nu e vorba de o simplă modă, trecatoare prin însăşi natura ei. Winckelmann şi contemporanii săi au apreciat în special barocul hellenistic, cu Laokoon, pe care îl considerau o operă clasică şi care de fapt nu este decât un produs târziu al unui atelier rhodian; sfârşitul veacului al XIX, ilustrat de spiritul lui A. Furtwängler; şi-a îndreptat întreaga sa atenţie asupra artei clasice a secolelor V şi IV. Vremurile noastre sunt preocupate mai ales de epoca primitivă şi arhaică greacă. Evident că se poate stabili o legătură şi cu preferinţele artistice ale acestor trei momente, preferinţe determinate de procesul de evoluţie al întregii gândiri contemporane, ea însăşi reflexul unui anumit stadiu al istoriei europene. Este sigur, pe de altă parte. că studiile referitoare la viaţa primitivă care au deschis în ultima jumătate de veac orizonturi nebănuite de istoricii vremurilor anterioare, au promovat, au uşurat înţelegerea originei şi evoluţiei civilizaţiei hellenice din epoca primitivă şi arhaică. Nu odată, iarăşi, arheologii clasici au trebuit să înveţe a combate cu aceleaşi arme exagerările — cel mai adesea cu substrat politic — ale şcolii germane de preistorie, care anticipa cu câteva milenii, acel „Drang nach Osten" al veacului XIX şi XX.

Mai este însă şi altceva care explică, cel puţin în parte, preferinţa netă pe care o dovedesc studiile de arheologie greacă din ultimele decenii. Oamenii de ştiinţă ai vremurilor noastre atât de agitate, cu probleme atât de variate, ce-şi cer astăzi o mult mai grăbită rezolvare decât la începutul veacului nostru, ce-şi trăia ultimele clipe de aparent calm, pot mult mai uşor să înţeleagă istoria acelor timpuri atât de îndepărtate dar tot atât de neliniştite, de frământate, de agitate din epoca arhaică greacă. Incetul cu încetul şi-a făcut loc concluzia că arheologia epocilor primitivă şi arhaică greacă nu poate fi înţeleasă dacă nu sunt luate în consideraţie toate frământările sociale, economice şi politice ale acestor vremuri. Cercetările arheologice au dat ştiinţei istorice dovada materială a acestor frământări, adesea teribile, care au început cu distrugerea civilizaţiei miceniene şi apariţia primelor valuri dorice continuând în veacurile VIII şi VII cu lupta dintre regalitatea şi aristocraţia hellenică, dintre aristocraţia şi partidele populare, conduse şi adesea abil exploatate de tiranii greci. Pentru ultimele faze ale epocii arhaice informaţiile noastre sunt ceva mai clare. Intreaga lume hellenică este cuprinsă de o adâncă neliniştе socială, economică şi poli-

www.dacoromanica.ro

tică, care a dus la acea roire de colonii pe țărmurile Mediteranei și ale Pontului Euxin, a trecut, prin slăbirea rezistenței aristocrației agrare, reprezentând faza economiei naturale, la o nouă fază economică și socială caracterizată prin apariția, în secolul VII, a economiei sclavagiste și a tiraniilor populare, între care există o legătură cu mult mai strânsă decât ar părea la prima vedere și pe care o bănuise încă Thucydide. Literatura greacă contemporană ne aduce un ecou îndepărtat al acestor frământări. Poate tot din aceeaș cauză cercetările arheologice de astăzi se opresc mai puțin asupra monumentelor epocii propriu zis clasice — sec. V și IV — pe care nu le apreciază estetic mai puțin, dar care nu pot oferi cercetătorului altceva decât imaginea unei societăți în expansiune economică, cu forme de civilizație proprii. Studiile arheologice asupra epocii arhaice grecești au căpătat astfel nu numai o mult mai mare extensiune geografică — amintesc, de pildă, studiul comparat al monumentelor de artă greacă, egipteană și mesopotamiană, care a atras din nou, în ultimii ani, atenția a tot mai mulți cercetători [60]) — dar și o mai mare profunziune. Deosebit de sugestivă este, în acest sens, o comunicare făcută în 1944 de unul din bunii cunoscători ai acestor monumente, D-l Robinson [61]). Nu știu dacă a fost în intenția autorului, dar analiza pe care o face evoluției artei arhaice grecești în studiul amintit este cea mai apropiată de metoda științifică de interpretare a materialismului istoric. Fapt este că o epocă atât de agitată ca aceasta, cu schimbări care se succed într'un ritm, am spune, apropiat de acela al vremurilor noastre, se lasă a fi mai ușor cunoscută în amănuntele ei caracteristice decât cea clasică, ale cărei producții urmează o evoluție în chip firesc mai lentă.

Această preferință pe care o dovedește arheologia contemporană pentru cercetările asupra epocii arhaice — deși, repet, ar fi o eroare să se creadă că epocile clasică și hellenistică nu continuă să fie cultivate cu aceeaș grije — își găsește un corespondent, e drept de mult mai puțin ample proporții, în studiile dedicate ultimei faze a manifestărilor artei hellenice, denumită, cu un termen cel mai adesea impropriu, artă greco-romană.

Producția artistică hellenică din epoca romană prezintă însă ochiului atent al arheologului, dublat de istoricul de artă, fenomene specifice acestui sfârșit de lume, care va duce, în foarte curândă vreme, la concepția estetică a Evului Mediu [62]). Ca și în momentele

60) Cf. studiul recent al lui Fr. R. Grace, *Observations on seventh-century sculpture*, în *Am. J. of Arch.*, XLVI 1942 p. 341 sq., reluând discuția începută cu mult înainte de G. Rodenwaldt în *Ath Mitth.* 1921, p. 34.

61) *Observations on seventh-century sculpture*, în *Am. J. of Arch.*, XLVII 1944. p. 132 sq. Pentru concepția estetică a epocii arhaice cf. articolul lui R. Bianchi-Bandinelli în *La Critica d'arte*, XI—XII 1937, p. 199 sq, care trece în revistă toate punctele de vedere exprimate de istoria artei clasice dela Winckelmann în zilele noastre.

62) Cf. G. Rodenwaldt, *Die Kunst der Antike* (Propyläen-Kunstgeschichte), Berlin 1938, p. 78.

www.dacoromanica.ro

frământate ale epocii primitive şi arhaice, în care se plămădeau elementele viitoarei producţii artistice din epoca clasică, în această ultimă renaştere hellenică, al cărei punct culminant poate fi situat în prima jumătate a secolului II d. Hr., arheologul poate urmări un proces evolutiv deosebit de interesant oferind învăţăminte sugestive pentru întreaga evoluţie religioasă şi spirituală a lumii hellenice contemporane. Intr'adevăr, istoricul de artă poate constata în această epocă un fenomen de întoarcere spre arta arhaică şi clasică, de un gust cel mai adesea eclectic, care n'a putut scăpa nimănui. Pentru mulţi dintre cercetători această întoarcere, acest reviriment al idealului şi formulelor plastice clasice care, e drept, nu fuseseră niciodată uitate, dar care trecuseră între timp printr'o profundă transformare, datorită concepţiei şi gustului barocului hellenistic, s'ar fi datorat în special impulsului dat de acel pasionat diletant care a fost împăratul Hadrian [63]), ca şi când o întreagă mişcare artistică poate fi altceva decât oglinda fidelă a preocupărilor societăţii contemporane în care o personalitate, fie ea oricât de copleşitoare, nu poate decât să accentueze caracteristicile epocii căreia i se integrează. E drept că iluzia aceasta provenea, în primul rând, din faptul că elementele cele mai bine cunoscute ale acestei „renaşteri" artistice le ofereau unele monumente de provenienţă romană, în inspiraţia cărora gustul lui Hadrian putea lesne să fi găsit prilejul să se manifeste. Amintim, în treacăt numai, splendidele medalioane în marmoră, cu subiecte cinegetice decorând astăzi arcul de triumf al lui Constantin cel Mare: reliefurile reprezentând pe Hadrian, păstrate astăzi la Palazzo dei Conservatori: unele statui al căror prototip grec este evident ca, de exemplu, Semo Sancus dela Vatican, atât de apropiat de acel Apollon arhaic atribuit lui Canachos; amintim mai ales numeroasele variante ale tipului lui Antinoos, ale cărui trăsături pline de o adâncă melancolie reflectă în plastică acelaş suflu de scepticism care caracterizează pe plan filosofic şi religios acest sfârşit de mare epocă [64]).

Adevărul este că acest reviriment se poate constata în întreaga lume greacă din imperiul roman şi că, în acest reviriment, Roma a jucat, cum era şi firesc, date fiind imensele ei posibilităţi materiale, rolul ei, care n'a fost însă nici generator, nici determinant. La începutul veacului II d. Hr., începând cel mai târziu cu epoca lui Traian, oraşele greceşti din Orientul apropiat pot rivaliza din nou, din punctul de vedere al producţiei artistice, cu însăşi capitala imperiului. Cele mai multe săpături executate în aceste centre ne aduc dovada, pentru stratul epocii romane imperiale, a unei reveniri a bunei stări materiale şi a unei reînfloriri artistice evidente.

63) Cf. în ultimă analiză Jocelyn Toynbee, *The Hadrianic school: a chapter in the history of greek art*, Cambridge 1934.

64) Pentru literatura acestor monumente cf. articolul meu, *Quelques considérations sur la „renaissance" des arts plastiques à l'époque d'Hadrien*, în *Revue Hist. du Sud-Est Européen*, XXIII 1946, p. 59.

www.dacoromanica.ro

Atât la Atena cât și la Corint, la Olynth și la Philippi, la Pergamon și la Efes, la Tars și la Antiochia, spre a nu mai vorbi de Alexandria și Cyrene, bună starea materială a orașelor și activitatea artistică a atelierelor locale se impun atenției arheologului. In special atelierele de sculptură din aceste centre dovedesc o anumită tendință, am putea spune „arheologică", prin faptul că își caută isvoarele de inspirație în capod'operile trecutului, alegere eclectică în care gustul artiștilor sau clienților cărora li se adresau nu făcea întotdeauna o deosebire clară între produsele veacurilor VI, V sau IV a. Hr. Cât de mult impresionau astfel de produse în veacul II d. Hr. o dovedește în primul rând Pausanias. Fenomenul se va extinde, cu impresionantă repeziciune, nu numai în orașele grecești din Asia Mică, unde par să fi apărut primele semne ale neoclasicismului epocii imperiale, dar chiar și în orașele cele mai îndepărtate de Orientul grec — cum o dovedesc câteva sculpturi descoperite la Melida, în Spania, sau în acele orașe a căror producție artistică se afla la un nivel cu mult inferior, ca de pildă sculpturile reprezentând copii stângace ale artei praxiteleene, descoperite în orașele din Balcani. Dealtminteri chiar la Roma numeroși artiști care veniseră în capitala imperiului spre a-și croi o soartă mai bună sunt de origine orientală. Un Dioscoride, în vremea lui Augustus, un Apollodor din Damasc, în vremea lui Traian, un Flavius Zenon, un Flavius Chryseros, un Flavius Andronicus, un Antonianus din Afrodisias, Greci proaspăt romanizați, mai ales în nume, aduceau cu ei din Orientul apropiat metoda de lucru și gustul școlilor artistice în care-și făcuseră ucenicia [65]).

Odată precizate originile și extensiunea acestui fenomen artistic care colorează intens întreaga activitate a sec. II d. Hr. și care, pe de altă parte, dovedește îndeajuns continua prezență a elementelor orientale în procesul de formare a noii arte creștine, ne rămâne să ne oprim o clipă asupra condițiilor sociale și economice care au dus la nașterea aceestui curent artistic, ultim prilej de manifestare, de afirmare a spiritului hellenic în întreaga lume mediteraneană. Adevărul este că și de data aceasta, ca și în epoca arhaică, lumea greacă ne oferă din nou prilejul să privim până mai în adânc premisele economice și sociale ale unui întreg proces de creație artistică.

Orașele grecești din Orientul apropiat, atât cele din Grecia propriu zisă cât și cele din Asia Mică au trecut, în sec. II și I a. Hr., îndată după cucerirea romană, a cărei rapacitate este îndeajuns de cunoscută, printr'o criză lungă și istovitoare. Pe plan artistic și industrial efectele acestei crize sunt cunoscute. Așa ne putem dealtminteri explica afluxul artiștilor greci la Roma, la sfârșitul Republicii și la începutul Imperiului. Istoria literaturii grecești ne oferă în această privință analogii deosebit de sugestive [66]). Punctul cul-

65) *Ibidem*, p. 61 sq.
66) Cf. Croiset, *Hist. de la littérature grecque*, V, Paris (1938), p. 320 sq.

www.dacoromanica.ro

minant al acestei crize economice, întovărăşite, cum era firesc, de turburări sociale şi de o recrudescenţă a misticismului oriental, pare să fi fost deja depăşit la sfârşitul sec. I d. Hr. O nouă clasă posedantă, îmbogăţită mai ales prin comerţ — documentele epigrafice dovedesc intrepiditatea acestor negustori orientali pe care îi întâlnim dela un capăt la celălalt al imperiului — eliminase orice concurenţă străină, pe care cucerirea romană pare să o fi favorizat pentru o scurtă durată de timp [67]).

Renaşterea artelor plastice pe care o constatăm la începutul celui de al doilea veac al erei noastre îşi are originea în această temporară înflorire economică a Orientului mediteranean, înflorire care va fi mai puţin afectată de teribila criză pe care o va traversa în secolul următor întreg Imperiul roman [68]). In oraşele, din nou bogate, ale Orientului grec, tendinţa clasicizantă s'a desvoltat tocmai fiindcă publicul căruia i se adresa această producţie artistică cerea nu numai o execuţie mult mai îngrijită, dar şi mai apropiată de formele idealizate ale trecutului hellenic. Execuţie mai îngrijită care, într'o epocă lipsită de suflu creator cum a fost sec. II d. Hr., nu putea duce la altceva decât la imitarea formală. sau, în cazul cel mai bun, la interpretarea capod'operelor artelor plastice din sec. V şi IV a. Hr. Secolul II d. Hr. nu-i decât un sfârşit de epocă dominat, pe plan filosofic, de scepticismul lui Aenesidemus sau al unui Sextus Empiricus [69]). Puternic influenţat de misticism, neoplatonismul avea să ducă, ceva mai târziu, la acel curent oriental în care se încadrează din plin şi creştinismul. Nici stoicismul, nici epicureismul şi cu atât mai puţin scepticismul sec. II — tot atâtea aspecte ale sufletului contemporan, tot atâtea reflexe ale structurii sociale şi economice dela sfârşitul imperiului roman — nu puteau să dea creaţiei artistice din această vreme entusiasmul fecund de care avea nevoie pentru a da ceva nou şi original. Arta hellenică din sec. I şi II d. Hr. nu putea duce decât la formula eclectică a acestui curent clasicizant. Cercetările şi săpăturile arheologice de o parte, studiile asupra vieţii economice a imperiului roman, de altă parte, vor arunca, desigur, o lumină mai vie asupra acestei faze a evoluţiei artei hellenice, pe care am vrea să o cunoaştem mai bine.

Numeroase şi variate aspecte ale cercetărilor contemporane de arheologie greacă — amintesc în special studiile asupra monumentelor de pictură antică — republicate în condiţii tehnice incomparabile de acel adânc cunoscător al artei arhaice şi clasice care este

---

67) Cf. V. Pârvan, *Die Nationalität der Kaufleute im römischen Kaiserreiche*, Breslau 1909, p. 22; J. Hatzfold, *Les trafiquants italiens dans l'Orient hellénique* (Bibl. des Ec. fr. d'Athènes et de Rome. 115), Paris 1919, p. 371 sq.

68) Pentru situaţia oraşelor greceşti din Asia Mică cf. William M. Ramsay, *The social basis of Roman power in Asia Minor*, Aberdeen 1941. Cf. T. Robert S. Broughton în *Am. J. of Arch.*, XLVI 1942, p. 461.

69) Cf. Croiset, *op. cit.*, p. 311 sq.

www.dacoromanica.ro

profesorul Rizzo [70]), sau acel **Corpus Vasorum Antiquorum** [71]), inițiat de marele istoric al ceramicei antice care a fost profesorul Ed. Pottier — ar fi trebuit să rețină o clipă mai mult atenția noastră.

Este însă timpul să sublinieme concluziile care se pot desprinde din această lungă înșirare de cercetări și de probleme: pe de o parte tendința în a scruta tot mai adânc procesul de formație al civilizației hellenice, într'o epocă ale cărei coordonate sociale, economice și politice sunt încă departe de a fi pe deantregul cunoscute, pe de altă parte, deși într'o măsură cu mult mai mică, interpretarea tot mai justă, pornind dela premisele ei sociale și economice, a acelei trecatoare renașteri care, alături și paralel cu neoatticismul literaturii contemporane, a îngăduit spiritului hellenic o scurtă, dar nu mai puțin interesantă manifestare. Cercetările arheologice ale acestui ultim deceniu, întrerupte în plină desvoltare de ultimul război mondial, vor trebui să fie reluate, pentrù o cât mai precisă cunoaștere a evoluției culturale a omenirii, pentru o cât mai justă interpretare a tuturor fenomenelor de civilizație, pentru care lumea hellenică ne oferă unul din cele mai bune exemple.

---

70) *Monumenti della pittura antica scoperti in Italia* (R. Istituto d'Archeologia e storia dell arte), Roma, 1935.

71) Volume apărute din 1937 înainte: *Belgia*, fasc. 2 = Bruxelles, Musées Royaux d art et d histoire (Bruxelles 1937); *Germania*, fasc. 1 = Bonn, Akademisches Kunstmuseum; fasc. 2 = Berlin, Antiquarium (München 1938); fasc. 3 = München 1 (1939); *Anglia*, fasc. 11 = Cambridge (Oxford 1936). *Franța*, fasc. 14 = Musée du Louvre (Paris 1938); fasc. 15 = Paris, Petit Palais; fasc. 16 = Musée Rodin; *Italia*, fasc. 12 = Bologna, Museo Civico 3; (Roma 1936) fasc. 13 = Firenze 2 (Roma 1938); fasc. 14 = Palermo, Museo Nazionale (Roma 1938; fasc. 17 = Siracusa, Museo Archeologico (Roma 1941); fasc. 18 = Taranto, Museo Nazionale (Roma 1942); fasc. 19 = Genova, Museo Civico (Roma 1942); *U. S. A.*: fasc. 6 = Baltimore, The Robinson Coll. 2 (Cambridge, Mass. 1937); fasc. 7 = Baltimore, The Robinson Coll. 3 (Cambridge, Mass. 1938); fasc. 10 = San Francisco 1 (Cambridge Mass. 1943).

www.dacoromanica.ro

CRIZA DEMOCRAȚIEI BURGHEZE

de M. MITIN

Schimbările intervenite în situația internațională după al doilea război mondial, vorbesc în mod foarte clar despre sporirea puterilor socialismului în arena mondială și despre indiscutabila slabire a capitalismului.

Au fost învinse Germania fascistă și Japonia imperialistă care reprezentau până la razboi focarele principale ale reacțiunii fasciste, principala forță de șoc indreptată contra URSS, contra mișcării muncitorești și a celei de eliberare.

Una dintre urmările celui de al doilea război mondial a fost faptul că într'o serie de țări din Europa Centrală și Sud-Estică a apărut o nouă organizare de stat — democrația populară. In aceste țări se pun bazele trecerii la socialism. Reacționarii nu vor putea să întunece prin toate torentele de răutate și de calomnie, acel fapt de importantă istorică mondială care denotă că aceste țări au părăsit sistemul mondial capitalist și au întreprins enorme prefaceri sociale, pe care democrația burgheză nu este capabilă să le întreprindă și că aceste prefaceri au deschis calea spre renaștere și înflorire.

Ca urmare a celui de al doilea război mondial s'a produs ulterioara ascuțire a crizei sistemului colonial imperialist, s'a desvoltat mișcarea de eliberare națională a popoarelor din țările coloniale și dependente.

In viața internațională crește în fiecare zi rolul Uniunii Sovietice, ca acela al unei forțe conducătoare a taberei democrate antiimperialiste, care luptă contra reacțiunii imperialiste, pentru o pace trainică și pentru o democrație populară.

Toate acestea sunt o mărturie a adâncirii progresive a crizei generale a capitalismului, a faptului că actuala epocă istorică, luată integral, este epoca distrugerii sistemului capitalist, epoca victoriei comunismului. Toate căile duc în prezent la comunism, spune Molotov în raportul închinat celei a 30-a aniversări a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.

Una dintre cele mai elocvente expresii ale crizei generale a capitalismului care devine din ce în ce mai acută, a creșterii și a adâncirii contradicțiilor ei antagoniste este criza democrației burgheze.

* * *

Lenin și Stalin, vorbind despre democrația burgheză, au semnalat că ea a fost un fenomen istoric progresist în comparație cu evul mediu și cu feudalismul. Dar, totodată, Lenin și Stalin subliniau că potrivit caracterului său democrația burgheză a fost întotdeauna o democrație de formă, o democrație falsă. Democrația burgheză nu este altceva decât una dintre formele dominației burgheze. Democrația burgheză este o democrație anti-populară, fiindcă ea este îndreptată contra adevăratelor drepturi ale poporului.

www.dacoromanica.ro

Lenin scria:

„Toți socialiștii lămurind caracterul de clasă al civilizației burgheze, a parlamentarismului burghez, au exprimat gândul pe care cu cea mai mare exactitate științifică l-au exprimat Marx și Engels spunând că cea mai democratică republică burgheză nu este altceva decât o mașină pentru strivirea clasei muncitoare de către burghezie, a masei muncitoare de către o mână de capitaliști" (Opere, Vol. XXIV, pag. 8, ediț. rusă).

Social-oportuniștii și trădătorii clasei muncitoare, apărând democrația burgheză, au inventat „teoria" caracterului ei deasupra claselor, „teoria" așa zisei democrații „pure", „a democrației în genere".

Stalin arăta că teoria așa zisei democrații „pure" de deasupra claselor, de care se țin și o răspândesc prin toate mijloacele reprezentanții social-democrației, este de fapt teoria numai părții de sus a clasei muncitoare, îmblânzite și hrănite de burghezia imperialistă, fiindcă teoria democrației „pure" este un refuz total de a desvălui fondul de clasă al democrației.

„Nu există și nici nu poate exista sub capitalism o participare reală a masselor exploatate la conducerea țării, fie și din cauză că sub cele mai democratice regimuri, în condițiile capitalismului, guvernele nu sunt puse de către popor, ci de Rotschilzi, Stinnesi, Rockefelleri și Morgani. Democrația sub capitalism este democrație *capitalistă*, democrație a minorității exploatatoare, care se reazămă pe limitarea drepturilor majorității exploatate și este îndreptată contra acestei majorități" (I Stalin („Problemele leninismului", pag. 30, Ed. II-a rusă).

Această caracterizare a democrației burgheze dată de Stalin în 1924, desvăluește profund și sub toate raporturile fondul democrației burgheze contemporane și toată ulterioara desfășurare a evenimentelor a confirmat din nou, cu toată forța, această caracterizare.

Lenin spunea deseori că republica democrată burgheză este o formă politică, care asigură atotputernicia capitalului. In acest scop, capitalul dispune de următoarele mijloace: în primul rând, mijloacele unei directe corupții, iar în al doilea, alianța dintre guvern și bursă. Lenin arăta că capitalul poate cu ușurință, folosind așa zisa cale democrată, să cumpere orice guvern și pe oricare funcționar.

In lucrarea sa preliminară pentru cartea „Statul și revoluția", Lenin a făcut o scurtă observație, care descoperă adevăratul sens al democrației, burgheze. El arăta că democrația burgheză împreunează de mocrația (nu pentru popor) cu birocrația (contra poporului).

Chiar și acea perioadă istorică, când ideologia democrației burgheze care lua naștere, exprima tendințe progresiste în evoluția socială, când democrația burgheză abia începea să se înfiripeze în lupta ei dârză contra feudalismului, încă de atunci în virtutea naturii sale exploatatoare suferea de lipsuri interioare și de mărginire.

Revoluțiile din trecut, după cum știm, nu însemnau decât înlocuirea unei forme de asuprire a claselor prin alta. Trecerea dela feudalism la capitalism, cu tot progresismul său n'a fost decât înlocuirea formei feudale de exploatare a maselor populare prin robia salariată capitalistă. Așa a fost în perioada vestitelor „mari" revoluții din Anglia și Franța, tot așa a fost în Germania. Această împrejurare nu putea

www.dacoromanica.ro

să nu-și lase amprenta și asupra democrației burgheze care apărea. Astfel, de exemplu, vestita „Declarație a drepturilor omului și ale cetățeanului", a revoluției franceze din 1789 declara proprietatea privată ca un drept natural și de neatins al omului, afirmând, astfel, caracterul etern al proprietății private asupra mijloacelor de producție — asupra acestei baze a exploatării omului de către om.

Se știe, de exemplu, că Abraham Lincoln a avut un rol progresist în lupta contra sclaviei în America. Dar odată cu aceasta Lincoln prezenta un program foarte plin de compromisuri, vederile lui caracterizându-se printr'un spirit foarte mărginit. De exemplu, în discursul său ținut înaintea alegerilor în 1858, Lincoln spunea că el nu vede motivele pentru care asupra negrilor nu trebuie să se extindă toate drepturile naturale enumerate în Declarația independenței, — dreptul la viață, dreptul la libertate și la asigurarea belșugului său. Dar tot aici pe el îl și ia gura pe dinainte: „N'am nici cea mai mică intenție să introduc egalitatea politică și socială între rasa albă și rasa neagră".

Astfel, Lincoln, fiind un om politic progresist, rămânea din punct de vedere al părerilor reprezentantul clasei lui. El exprima îngustimea și mărginirea democrației burgheze.

Lenin scria:

„In comparație cu feudalismul, capitalismul era un pas istoric-mondial făcut înainte pe drumul „libertății", „egalității", „democrației" și „civilizației".

Cu toate acestea, capitalismul a fost și rămâne sistemul *sclaviei salariate* al robirii milioanelor de oameni ai muncii, muncitori și țărani, de către o infimă minoritate de proprietari de sclavi moderni, de moșieri și capitaliști. Democrația burgheză a schimbat forma acestui sclavaj economic în comparație cu feudalismul, a creat un paravan deosebit de reușit pentru a-l ascunde, dar n'a schimbat și n'a putut schimba esența lui. Capitalismul și democrația burgheză sunt robia salariată. (Opere vol. XXIV, pag. 404).

Democrația burgheză, niciodată și nicăieri n'a asigurat în mod real, iar nu cu vorba, atragerea maselor populare la conducerea treburilor statului; din contră, prin mii de maniere și manopere, masele populare erau de fapt îndepărtate dela folosirea drepturilor democratice; democrația burgheză niciodată și nicăieri n'a realizat o adevărată egalitate a națiunilor și a sexelor. Declararea de formă a „drepturilor" și a „libertăților" s'au dovedit a fi de fapt numai un paravan în dosul căruia erau ascunse dominația capitalului și robia salariată.

Care este situația democrației burgheze în epoca imperialismului?

Pentru imperialism, ca pentru o nouă etapă în desvoltarea societății capitaliste, este caracteristică dominația monopolurilor. Imperialismul nu este decât capitalismul monopolist. In domeniul suprastructurii politice este caracteristică pentru capitalismul monopolist, după expresia lui Lenin, cotitura dela democrație la reacțiunea politică. Dacă concurenței libere din epoca capitalismului industrial îi corespunde democrația, atunci monopolurilor le corespunde reacțiunea politică.

Lenin scria:

„Și în politica externă și în cea internă, imperialismul tinde la fel către călcarea democrației, către reacțiune. In acest sens este indis-

www.dacoromanica.ro

cutabil că imperialismul este o „negare" *a democrației în general, a întregii democrații*, iar nicidecum a *uneia* din cerințele democrației, anume autodeterminarea națiunilor".

(Citat din „Opere", Vol. XIX, pag. 207).

In condițiile imperialismului se intensifică extraordinar puterea bursei, se întărește alianța dintre guvern și marile monopoluri. Această alianță devine din ce în ce mai evidentă și fățișe. Se mărește atotputernicia capitalului. Imperialismul își adaptează democrația politică, folosind în acest scop diferite metode de acțiune. Lenin arăta că „imperialismul tinde să înlocuiască în genere democrația prin oligarhie" (Opere, vol. XIX, p. 209).

Imperialismul însemnează deasemeni o reacție extremă în domeniul ideologiei. Ideologii imperialismului ridică în slavă cele mai reacționare doctrine și teorii care au existat vreodată în istorie. Ei predică obscurantismul și barbarismul, renegarea oricăror baze morale, idealismul și misticismul, aiurerile rasiale, și ura fascistă față de oameni. Degenerarea culturii burgheze în epoca imperialismului capătă un caracter deosebit de acut.

Acestea sunt importantele modificări principiale în domeniul suprastructurii politice care au loc în epoca imperialismului.

Războiul imperialist din anii 1914-1918 a arătat în mod foarte clar adevăratul caracter al democrației burgheze, ca dictatură a burgheziei imperialiste.

Sub steagul apărării „drepturilor" și „libertăților" clasele stăpânitoare ale țărilor imperialiste au aruncat popoarele în războiul de exterminare.

Lenin scria:

„...Istoria mișcării socialiste și sindicale din timpul războiului ne arată începutul crahului democrației burgheze și al parlamentarismului burghez, începutul cotiturii de la democrația burgheză către democrația sovietică sau proletară".

(Citat din Opere, vol. XXIV pag. 243).

Procesul căderii și degenerării democrației burgheze după primul război mondial nu numai că n'a stagnat, dar din contra a devenit mult mai intens. Democrația burgheză a dat naștere fascismului și i-a netezit calea. Aceasta este una dintre cele mai mari crime comise de democrația burgheză contra omenirii.

Când situația politică internă în statele democrate burgheze devine încordată, când se ascut în mod acut contradicțiile dintre clase, clasele dominante trec dela metodele democrației burgheze la metodele fasciste. Burghezia, ca să spunem așa, ține întotdeauna în rezervă bandele fasciste, le hrănește, pentru ca la nevoe să aibe pe cine să se sprijine.

In perioada crizei generale a capitalismului și a ascuțirii luptei dintre clase *fascismul este tovarășul de drum credincios al democrației burgheze.*

„Fascismul este organizația de luptă a burgheziei, care se reazimă burgheze. După cum se știe, trădătorii social-democrați servesc de sprijin democrației burgheze.

www.dacoromanica.ro

Prin politica lor de înțelegere cu burghezia și prin politica lor scizionistă în mișcarea muncitorească ei pregătesc calea fasciștilor. Încă în 1924, Stalin scria:

„Fascismul este organizația de luptă a burgheziei, care se reazimă pe sprijinul activ al social-democrației... Nu este motiv de presupus că organizația de luptă a burgheziei poate să ajungă la succese hotărîtoare în lupte sau în conducerea țarii fără un sprijin activ al social-democrației. Tot atât de puțin întemeiat este a gândi că social-democrația poate să ajungă la succese hotărîtoare în lupte sau în conducerea țării fără un sprijin activ din partea organizației de luptă burgheze".

(Citat din „Opere" vol. 6, pag. 282).

Tocmai democrația burgheză a dat naștere fascismului și și-a deschis drumul spre putere. Iar fascismul a costat râuri de sânge omenesc, nenumărate suferințe și a produs distrugeri incalculabile. Au fost puse sub amenințare toate realizările făcute în domeniul culturii și cuceririle democratice ale muncitorilor. Numai datorită marei democrații sovietice, civilizația Europei a fost salvată de pieire și distrugere.

Victoria democrației sovietice în cel de al doilea război mondial a demascat și mai mult defectuozitatea și mărginirea democrației burgheze, a arătat cu și mai multă putere caracterul ei antipopular, exploatator și reacționar, a subliniat și mai brutal falimentul democrației burgheze.

Acum, când pe arena mondială se desfășoară lupta dintre cele două tabere — cea imperialistă și cea antiimperialistă — democrația burgheză, în calitatea ei de formă de stat a dominației burgheziei imperialiste, servește reacțiunii antipopulare, înăbușe forțele autentic democratice, hrănește și susține toate felurile de fascism. Cercurile conducătoare din St. Unite și Anglia nu numai că nu doresc exterminarea fascismului în fostele țări inamice sau la ei, ci din contră protejează elementele fasciste, privesc pe fasciști ca pe aliații lor credincioși în lupta contra forțelor progresului, contra democrației adevărate.

Acesta este un indice al extremei ascuțiri a crizei democrației burgheze.

* * *

Profunda criză a democrației burgheze în zilele noastre poate fi văzută în cel mai elocvent mod în exemplul pe care ni-l oferă St. Unite și Anglia, ca două țări de primă importanță ale lumii capitaliste.

Este bine cunoscută politica externă a St. Unite. Ea este exprimată prin ajutorul dat pretutindeni regimurilor și mișcărilor reacționare, antidemocratice și profasciste. Cercurile imperialiste din St. Unite se sprijină pe forțele cele mai reacționare din toate țările unde este posibil. Ele susțin pe dușmanii lor militari de eri contra aliaților lor militari de ieri. Ele au renunțat la politica de demilitarizare și de denazificare a Germaniei. In așa numita Bizonie ele păstrează formațiile militare ale fostelor forțe armate germane. Ele dau sprijinul lor economic, politic și militar guvernului monarho-fascist din Grecia. Ele alimentează cu bani și cu muniții cercurile reacționare din Turcia.

www.dacoromanica.ro

In interiorul St. Unite au loc ofensive contra celor elementare drepturi democrate ale maselor populare. Ce reprezintă prin ea legea antisindicală a lui Taft-Hartley care este acum în vigoare în St. Unite? Ea lichidează drepturile şi libertăţile elementare ale muncitorilor, pe care ei le-au obţinut într'o luptă dusă ani îndelungaţi. Patronii, conform sus-amintitei legi, au dreptul să angajeze la lucru pe cei care nu sunt membri ai sindicatelor, lucru care deschide porţile pentru spărgătorii de grevă. Se limitează dreptul sindicatelor de a declara greve şi de a încheia contracte colective cu patronii. Sindicatele se obligă să îndepărteze dela conducere pe comunişti. Sub steagul anticomunismului, reacţiunea din St. Unite se răfueşte cu toate elementele democratice. Sindicatele sunt lipsite de dreptul de a cotiza — pentru campaniile sociale şi pentru campania electorală, pentru alegerea preşedintelui şi a membrilor Congresului. Prin aceasta se realizează o extremă limitare a activităţii politice a sindicatelor.

In chestiunea responsabilităţii materiale a sindicatelor pentru daunele cauzate prin nerespectarea contractelor colective, organizate de greve, etc., legislaţia St. Unite se situiază integral de partea patronilor. In afară de aceasta, legea Taft-Hartley prevede ca sindicatul să plătească daune în cazul când organul administrativ — Biroul Naţional al raporturilor de muncă — va reangaja la lucru persoane licenţiate din serviciu în urma cererii sindicatului.

Această lege antisindicală reprezintă încercarea făcută de reacţiune de a pune cămaşa de forţă clasei muncitoare din St. Unite. Istoria mişcării muncitoreşti americane n'a cunoscut până acum exemple de astfel de legislaţii antimuncitoreşti.

Patronii şi-au tras pentru ei din această lege concluziile corespunzătoare. Firma „General Motors" a alocat în anul 1947 un fond de 100 milioane de dolari pentru lupta contra sindicatelor. Marea firmă „Remington Rend" n'a recunoscut sindicatul electricienilor ca reprezentant al intereselor a 9 mii de muncitori (care lucrează la cele şapte întreprinderi ale ei) sub pretextul că şefii sindicatului au contravenit legii Taft-Hartley, refuzând să depună jurământul că nu sunt comunişti. Cu ajutorul Direcţiei pentru soluţionarea conflictelor de muncă, capitaliştii, referindu-se la această lege, lipsesc sindicate întregi de dreptul de a reprezenta interesele muncitorilor.

Fără să ia în seamă represaliile, conducătorii marilor sindicate ale muncitorilor din turnătoriile oţelului, ale electricienilor, al minerilor şi altele, care numără milioane de membri, au refuzat să declare sub jurământ că nu fac parte dintre comunişti.

Toate acestea constituiesc o mărturie a profunzimii contradicţiilor de clasă din St. Unite, care este ţara „lăudatei democraţii burgheze".

Lenin spunea:

.....Nicăieri puterea capitalului, puterea unei clici de miliardari asupra întregii societăţi, nu apare atât de brutal, cu aşa o corupţie deschisă, ca în America".

(Citat „Opere" Vol. XXIV, pag. 375).

Cele mai elementare drepturi democratice sunt călcate în prezent în St. Unite. O deosebită sârguinţă depune comisia pentru anchetarea activităţii „antiamericane" condusă de republicanul Thomas. Ea aten-

www.dacoromanica.ro

tează la drepturile și interesele vitale ale muncitorilor americani. „Activitatea" acestei comisii — este o vie expresie a fascistizării vieții politice americane, a adevăratei isterii și furii politice în care au căzut reacționarii din St. Unite.

După comunicatul din Washington, președintele comisiei Camerei reprezentanților pentru chestiunile administrative Le Cont a declarat că comisia lui Thomas va studia în curând proectul de lege, prin care se interzice tuturor partidelor politice „care sunt în legătură direct sau indirect, cu partidul comunist", să participe la orice fel de alegeri naționale sau municipale precum și la alegeri care au loc în diferite state.

Ministrul Justiției Clark a publicat de curând o mare listă a așa ziselor organizații „de subminare", a căror activitate urmează să fie cercetată de comisia lui Thomas.

Ce fel de organizații „de subminare" sunt acestea? Să ne adresăm faptelor.

Editura „Cartea cooperatistă din Washington" declara că ea este trecută de ministrul justiției în lista neagră numai din cauză că apără egalitatea raselor. Editura a declarat că Clark și Thomas vor să declare ilegale toate manifestările sau acțiunile pentru apărarea cauzei liberale, democrate și în genere a oricări cauze drepte.

Conducătorul organizației „Uniunea veteranilor negri și unionali ai Americii" Murphy îl învinuește pe ministrul justiției că terorizează pe negrii veterani ai celui de al doilea război mondial și că a trecut această organizație pe lista „celor care subminează" numai pentru motivul că ea reprezintă una dintre puținele organizații de veterani, care n'a luat parte care n'a participat la exterminarea „roșilor".

Fostul ministru de interne, Ickes, în articolul publicat în „New-York Post" la 10 Dec. 1947, a caracterizat publicarea acestei liste ca degradarea bilului drepturilor". Ickes a declarat că pentru cetățeanul american reprezintă o umilire să observe felul cum „guvernul lui acționează ca un iepure de casă speriat". Căpătăm — scrie Ickes — o privelște care ne revoltă și ne mâhnește profund. Desigur, putem zâmbi tremure numai din cauza cuvântului „comunist" rostit în șoaptă... Cetățeanului care este osândit fără să i se fi judecat cauza, numai în baza zvonurilor și căruia i-a fost refuzat dreptul de a se întâlni, față în față cu acuzatorul său, nu-i va fi mai ușor dacă i se va arăta copia bilului drepturilor. In aceste vremuri de neliniște toți au dreptul nu la o umbră a drepturilor, ci chiar la drepturile de a-și apăra bunul său nume și reputația".

Este bine cunoscut felul în care reacțiunea s'a răfuit cu reprezentanții fruntași ai cinematografiei americane. Comisia lui Thomas a alungat din Hollywood 79 de artiști mari de cinema, regisori și scenariști, invinuiți de „activitate antistatală".

In întreaga lume cercurile progresiste se revoltă din cauza acțiunei de subminare antidemocratice depuse de comisia lui Thomas. Ziarul social-democrat suedez „New-Tvd" scria de curând: „Sub bolta cupolei albe a congresului american are loc în săptămânile din urmă o priveliște care ne revoltă și ne mâhnește profund. Desigur, putem zâmbi cu indulgență la această naivitate a epurării în cursul căreia o serie de strălucite stele cinematografice americane compar în fața comisiei pentru anchetarea activității antiamericane".

www.dacoromanica.ro

Şi mai departe: „Există oare vre'o diferenţă între inchiziţia spaniolă şi actualul ku-klux-klanism? Nu există nicio diferenţă".

Epurarea care se face în prezent ca şi „procesul maimuţelor" din 1930 contra studierii teoriei lui Darwin în şcolile americane, este o pată de ruşine pe drapelul St. Unite". Dacă şi un ziar social-democrat scrie aceasta, atunci ne putem imagina cu uşurinţă care este adevărata stare de lucruri în St. Unite.

Jurnalul suedez „Filmjurnalen" în editorialul său cu titlul „Procesul inchiziţiei evului mediu din anul 1947", scrie „Noul fel de a gândi apărut în America se află în prezent pe calea spre acea ceaţă cu care s'a învăluit întotdeauna Germania hitleristă. Comisia pentru anchetarea activităţii antiamericane a organizat în săptămânile din urmă la Washington adevărate spectacole. După cât pare, preşedintele comisiei, Thomas, este unul dintre puţinii oameni care înţelege sensul acestui proces al inchiziţiei evului mediu împotriva aşa numitelor elemente roşii din Hollywood".

Mai sus amintitul fost ministru de interne al St. Unite Ickes, vorbind la radio la 2 Decembrie, a declarat că în St. Unite sunt ameninţate cele mai elementare drepturi democratice. El a spus că în timp ce ministrul Justiţiei rosteşte lungi discursuri despre drepturile democratice în St. Unite şi „trenul libertăţii" străbate ţara, demonstrând documentele istorice care garantează libertăţile cetăţeneşti, în realitate aceste libertăţi în Statele Unite sunt într'o stare de decădere completă. „Noi trăim — spune Ickes — într'o atmosferă de teroare şi suspiciuni, care ne omoară gândirea şi care dăunează unităţii noastre. Noi am cedat isteriei. Chiar fără să privim, ştim că noaptea comuniştii se ascund sub paturile noastre." Wallace fostul vice-preşedinte al St. Unite, învinueşte direct guvernul Truman că aplică metode hitleriste în politica sa externă şi internă. Acestea sunt mărturiile oamenilor care nu sunt căutaşi de puţin comunişti, cu privire la situaţia politică internă din St. Unite.

Trăsătura caracteristică a actualei vieţi politice americane este nemaipomenita creştere a rolului militarismului. Jdanov, în raportul său ţinut la consfătuirea celor 9 partide comuniste a prezentat date asupra militarizării St. Unite: cheltuielile făcute de St. Unite pentru armată şi flotă depăşesc 11 miliarde dolari pe an; pentru întreţinerea forţelor armate pe exerciţiul 1947-1948 au fost alocate 35% din întregul buget sau de 11 ori mai mult decât în 1937-1938.

In St. Unite se înfăptueşte uniunea afaceriştilor din Wall-Street cu militarii. Art Schilds scria în Noembrie 1949 în ziarul „Worker Magasin" că el a întocmit o listă cu aproape 50 de generali şi amirali care au ocupat după război posturi administrative la marile firme „Morgani, Melonii şi Rockefellerii au preferinţă pentru generali şi amirali la complectarea funcţiilor în trusturile lor, care rulează multe milioane de dolari". Walace, a arătat de curând în declaraţiile făcute reprezentanţilor presei că „preşedintele transmite controlul asupra guvernului în mâinile afaceriştilor din Wall-Street şi ale militarilor. In prezent există informaţii că mai bine 170 de ofiţeri din armata de uscat şi din marină ocupă posturile civile cele mai importante". De fapt militarii deţin în mâinile lor întreg aparatul departamentului de stat — ministerul de externe al St. Unite.

www.dacoromanica.ro

După cum știm, Ministrul apărării Forrestal, este președintele suprem al casei bancare „Dilon Reed and Co".

Militarizarea și birocratizarea întregii țări, intensificarea extrema a elementelor militare militariste reprezintă trăsătura caracteristică a vieții politice interne a St. Unite.

Cât de fățarnică și trufașe apare într'o astfel de situație enunțarea libertăților cetățenești: libertatea cuvântului, a opiniei, libertățile persoanei, libertățile presei, — cât de supărătoare apar ele preamărite zi de zi de întreaga presă americană! Cât de fățarnică este și echiparea faimosului „tren al libertății", care circulă prin St. Unite și demonstrează bill-ul drepturilor și textul autentic al constituției americane!

Unul dintre simptomele democrației, care domnește chipurile în St. Unite, pe care-l preamăresc vânduții măzgălitori de hârtie, este așa numitul sistem bipartid. Acest sistem dă, chipurile, posibilitatea fiecărui alegător să-și aleagă „în mod liber" după gustul său programul care-l satisface cel mai mult. In legătură cu aceasta nu putem să nu prezentăm minunatele teze ale lui Engels, expuse de el încă în 1891 în introducerea la broșura lui Marx „Războiul civil din Franța", cu privire la sistemul celor două camere din St. Unite. Engels scria:

„Nicăeri „politicienii" nu formează o parte a națiunii atât de distinctă și de influentă ca tocmai în America de Nord. Acolo fiecare din cele două mari partide, care se înlocuesc unul pe altul la cârmă, este condus la rândul lui de către oameni care își fac din politică o afacere rentabilă, speculează pe locurile de deputați în adunările legislative ale Uniunii și ale statelor separate sau trăesc din agitația pentru partidul lor, după a cărui victorie sunt răsplătiți prin slujbe... Vedem acolo două mari bande de speculanți politici, care iau cu schimbul în mâinile lor puterea de stat și o exploatează în modul cel mai murdar și pentru scopurile cele mai mudare, iar nația este fără de putere în fața acestor două mari asociațiuni de politicieni, care cică i-ar sluji ei, dar în realitate o stăpânește și o jefuește".

(Citat din K. Marx și F. Engels. Opere, vol. XVI 9.II, pag. 93, ediție rusă).

Așa scria Engels la începutul celei de a zecea decade a secolului trecut. Cursul ulterior al vieții interne politice din Statele Unite, în special în epoca imperialismului nu numai că confirmă total și integral caracterizarea făcută, dar furnizează și materialul care arată uriașa intensificare a acestor procese. Partidele burgheze și tapajul parlamentar reprezintă în realitate în țările burgheze un mijloc de a îndepărta „păturile inferioare" dela viața politică activă, o barieră menită să nu permită accesul maselor populare „în politică".

Datele reduse asupra compunerii organelor reprezentative în St. Unite ne dau posibilitatea să judecăm de ce natură este „democrația" americană.

In organele legislative a 40 de state există 7520 de deputați și senatori Dintre ei 0,2% negri, în timp ce negrii formează 10% din populația Statelor Unite. Femeile în organele legislative ale statelor sunt numai în proporție de 2%. In Camera Reprezentanților Statelor Unite din 435 de membri sunt numai 9 femei.

www.dacoromanica.ro

Este bine cunoscută discriminarea rasială din Statele Unite. Prezentăm aici următoarele date:

Legislația a 30 de state interzice căsătoria între reprezentanții rasei albe cu negri, pieii roșii și mongoli. In Alabama căsătoriile de acest gen sunt pedepsite cu închisoarea dela 2 la 7 ani; în Luisiania — până la 5 ani; Maryland — dela 18 luni până la 10 ani. In unele state, negrilor și pieilor roșii li se adaogă oamenii în vinele cărora curge 1/4 sau mai mult din sângele respectiv, în alte state (Florida, Indiana, Mississipi, Missuri, Nebrasca) oamenii cu 1/3 sau mai mult sânge de acest fel și, însfârșit, chiar aceia în neamul cărora a fost chiar un singur străbunic sau o străbunică „de culoare", adică până la a treia generație, (Alabama și Maryland), iar în satul Virginia — oameni cu 1/16 din astfel de sânge, adică până la a patra generație. Recordul îl deține statul Georgia care în genere este vestit prin reacționarismul său. Acolo se consideră ca persoane de origine africană toți aceia care prezintă vreun caracter al rasei africane.

Intrebăm, prin ce se deosebește această legislație a Statelor Unite de politica „sângelui arian pur" pe care o duceau rasiștii germani?

Fascistizarea vieții politice în Statele Unite nu este nicidecum un indiciu de putere a burgheziei amricane. Ar fi mai exact să spunem altfel: aceasta denotă slăbiciunea ei internă. Aceasta este presentimentul crizei, aceasta este prepararea aventurilor militare, pregătirea condițiilor pentru a distruge orice opoziție internă și pentru a permite clicii trumaniste să-și ducă nestânjenit politica ei reacționară.

Imperialiștii americani distrug rămășițele libertăților burghezo-democratice, merg pe drumul instaurării unui regim terorist, calcă în picioare principiile suveranității statelor mici și mari, adică repetă politica ce a mai fost odată falimentară, politica pe care au dus-o statele fasciste. Netrăgând nicio învățătură din experiența istorică, neluând în seamă lecțiile servite de istorie, imperialiștii americani tind cu febrilitate către o dominație mondială și către o „conducere" mondială.

Aceasta este actuala democrație burgheză din Statele Unite.

Poate că Anglia este sprijinul democrației? Acolo doar este la putere un guvern laburist, care se intitulează „socialist" și care face propagandă că politica sa este „socialistă".

Analiza poilticei externe și a celei interne engleze arată că și acolo democrația burgheză se caracterizează prin viciile și maladiile de care suferă ea și în Statele Unite.

De curând, la 3 Ianuarie 1948, primul ministru al Angliei d. Attlee a vorbit la radio, lăudând în toate felurile guvernul laburist, care ar aplica în mod consecvent, după cum spune el principiile „socialismului democrat". El a lăudat „libertatea individuală" și democrația politică, care după părerea lui, sunt complect asigurate în Anglia. Mai departe d. Attlee și-a permis o serie de concluzii la adresa democrației sovietice, în tipicul spirit al lui Churchill.

Ziarul partidului comunist englez „Daily Worker" a calificat acest discurs ca o mărturie a unui faliment politic de o incomensurabilă adâncime.

„Țării, în fața căreia stau mari dificultăți și pericole, i-au fost oferite variantele atacurilor antisovietice ale lui Churchill".

www.dacoromanica.ro

Noi nu vom polemiza cu d. Attlee cu privire la calomniile lui antisovietice; ne vom opri numai asupra „democrației" în Anglia.

Despre ce fel de libertate a persoanei poate fi vorba în Anglia laburistă dacă 2% din populația ei stăpânește 64% din întreaga bogație națională a țării? Adevărata „libertate a persoanei" există la aristocrații și bogătașii englezi, iar muncitorii sunt complectamente „liber" exploatați de capitaliști și forțați să trăiască pe jumătate flămânzi.

In cinstea „libertății personale" în Anglia laburistă fasciștii capătă o deplină libertate de acțiune. In cinstea „libertății personale" sunt izgoniți comuniștii din tradesunion-uri. In cinstea aceleiași „libertăți personale" atât de lăudate de d. Attlee, Anglia duce o politică externă reacționară, se târăște dusă de căpăstru de cercurile reacționare din Statele Unite.

Să amintim un episod interesant pe care-l amintește cunoscutul Byrnes în cartea lui „Sincer vorbind", care a fost deja înfierată de presa noastră, ca opera unui instigator la un nou război.

La una din conferințele de după rázboi, ministrul guvernului laburist, Bevin, a rostit un discurs cu privire la politica externă a Angliei. O englezoaică, auzind discursul lui Bevin și comparând figura lui plină cu figura uscățivă a lui Iden, fostul ministru de externe conservator, a spus:

„Antony Fden rostește discursuri frumoase dar se pare că s'a făcut mai bun întrucâtva".

Byrnes prezintă acest episod pentru ca să arate cât de puternică impresie îi face moștenirea politicei externe a Angliei. Insă acest episod apare ca o pată rușinoasă a guvernului laburist, așa zis „socialist", care duce o politică externă care corespunde în întregime politicei conservatorilor. Falsitatea democrației engleze se arată cu deosebită claritate în politica colonială a Angliei. Imperialismul englez continuă să asuprească sute de milioane de sclavi coloniali, folosind la aceasta demagogia laburistă a acordării unei virtuale independențe popoarelor coloniale.

Iar în interiorul țării? In ultimul timp fasciștii au luat atât avânt încât au ajuns să neliniștească masele cele mai largi. Pe motivul că în Anglia ar exista libertatea cuvântului și a opiniei politice, guvernul laburist refuză să ia vreo măsură contra fasciștilor.

Fasciștii, în special „Liga britanică a foștilor combatanți bărbați și femei", devin din ce în ce mai impertinenți. Ei au organizat demonstrații antisemite la Londra, Glasgow, Liverpool, Hull și alte orașe La 15 Noembrie a luat cuvântul la un meeting „fuhrerul" fascistilor englezi, Mosley, eliberat la timp din închisoare de laburistul Morrison, pe motivul că „închisoarea îi amenință sănătatea". Mosley și-a anunțat participarea la campania organizată de America contra „comunismului rus". La 25 Noembrie a avut loc un meeting secret la care au luat parte 150 de deputați ai „cluburilor cărții" fasciste locale. In sfârșit, la 28 Noembrie, Mosley a anunțat constituirea unei noui organizații fasciste „Mișcarea unionistă".

Trebue să remarcăm că fasciștii primesc tot sprijinul din partea poliției din subordinile ministrului de interne. De regulă poliția apără pe fasciști și ia măsuri contra antifasciștilor. La 7 Sept. pe Redly-Road la Londra a avut loc un meeting. Polițiștii maltratau pe antifasciști și

www.dacoromanica.ro

în acelaş timp apărau tribuna dela care vorbeau fasciştii, respingând de lângă ea pe duşmanii acestora.

La 14 Septembrie cca. 300 de poliţişti au asistat la un meeting fascist. Sarcina lor de bază a fost să împrăştie pe antifaşciştii care veniseră să protesteze contra răspândirii propagandei fasciste. După meeting a urmat arestarea antifaşciştilor.

In Anglia fiecare „este liber să-şi exprime părerile"; totuşi poliţia nu ştiu pentru care motiv maltratează pe antifaşciştii pentru părerile lor, iar pe fasciştii care-şi exprimă „părerile" îi apără.

Laburiştii şi conservatorii au creiat, în fond, un front unic contra partidului comunist ca să prevină extinderea stărilor de spirit revoluţionare-democratice şi pentru a veni în ajutorul organizaţiilor fasciste. Muncitorii revendică însă din ce în ce mi insistent să se ia măsuri contra renaşterii fascismului în Anglia. Comitetul executiv al consiliului sindical din Londra, care reprezintă mai bine de 600.000 de membri ai sindicatelor, a adoptat decurând un program de acţiuni antifasciste, care cuprinde masive meetinguri de protest o demonstraţie generală la Londra, atragerea deputaţilor din Parlament la lupta contra pericolului fascist care se răspândeşte.

Ziarul „Daily Worker" scria:

„Guvernul laburist, care se dă drept un guvern democratic, este pe deplin decis să apere dreptul fasciştilor la libertatea cuvântului, chiar dacă pentru aceasta ar trebui să mobilizeze toate forţele poliţieneşti".

In ultimul timp. secretarul partidului laburist Philips a deschis o campanie contra comuniştilor în cadrul trades-unions-urilor.

Activiştii reacţionari ai partidului alburist cer complecta îndepărtare a comuniştilor din sindicate.

Cum sună după toate acestea cuvintele d. Attlee despre „drepturile personale" şi despre „libertatea cuvântului" în Anglia?

Avea dreptate organul contral al partidului comunist maghiar „Szbad Nep" când scria la 27 Dec. 1947: „Democraţia în St. Unite — nu este altceva decât o mască zâmbitoare pe faţa unui criminal. Democraţia Angliei şi Franţei este un costum istoric, care s'a păstrat de pe timpul trecutului eroic al burgheziei. In prezent îl poartă trădătorii de toate felurile".

In tabăra imperialistă şi antidemocratică Anglia joacă de fapt rolul de satelit al Statelor Unite. Politica externă şi internă a guvernului laburist aruncă pe umerii maselor muncitoare poveri de nesuportat.

Unul dintre indicii adâncii crize a democraţiei burgheze este criza şi falimentul sistemului parlamentarist englez. Despre „atotputernicia" parlamentului englez au fost împrăştiate diferite legende. Se ştie că parlamentul englez reprezenta sursa de inspiraţie a unor ideologi burghezi cum a fost Montesquieu şi mulţi alţii. Totuşi, în prezent, parlamentarismul burghez suferă o serioasă şi acută criză.

Trăsătura esenţială a acestei crize este, după cum a spus Moore, unl dintre oamenii politici liberali ai Angliei, autorul cărţii „Cum este condusă Marea Britanie?", „concentrarea unei puteri independente din ce în ce mai mari în mâinile aşa zisei „birocraţii", adică a permanenţilor funcţionari ai aparatului administrativ".

www.dacoromanica.ro

Încă în 1910 Sidney Law în cartea sa „Structura de stat în Anglia" arăta cum cabinetul miniștrilor a devenit de foarte mult timp un organ care nu aparține parlamentului ci unui singur partid, anume al aceluia care este la putere, „căruia câtă vreme este la putere îi aparține controlul legislației și al guvernării, al politicii și finanțelor.

Vechile noțiuni despre democrația burgheză, despre „subordonarea guvernului față de parlament", despre „atotputernicia" parlamentului, au trecut de mult în domeniul trecutului. Se păstrează numai accesoriile celor vechi, în realitate însă lucrurile se prezintă cu totul altfel: domină biurocrația, funcționarii, forța executivă, care îndeplinește voia capitalului monopolist.

A doua cameră în Anglia — este o adevărată reminiscență a evului mediu. resturile fostelor privilegii, care datează din epoca feudală

Din cine se compune camera supremă, camera lorzilor, în Anglia laburistă? In compunerea ei intră 24 duci, 28 marchizi, 128 conți, 77 viconți, 457 baroni, 16 pairi scoțieni, 16 pairi irlandezi, 26 arhiepiscopi și episcopi.

26 de lorzi sunt considerați ca membri ai camerii deși n'au ajuns încă la majorat.

Camera lorzilor în Anglia „democrată", laburistă, „socialistă" (nu glumiți!) ca și înainte se compune din oameni care ocupă locul în ea conform dreptului acordat prin naștere, conform dreptului „sângelui aristocratic", conform dreptului de înaltele funcții deținute și conform desemnării de către rege. Mai bine de jumătate din membrii camerii lorzilor fac parte din ea „în virtutea dreptului căpătat prin naștere".

Aceasta este camera supremă din Anglia cu așa numitul ei guvern „socialist".

Stalin spunea că în țările democrate burgheze „a doua camera degenerează deobicei într'un centru al reacțiunii și într'o frână îndreptată contra progresului". Datele prezentate mai sus ilustrează în mod elocvent această situație.

Guvernul laburist se laudă că ar fi reușit să limiteze drepturile camerii lorzilor. Presa laburistă prezinta acest fapt aproape ca un act revoluționar. Iar toată „limitarea" constă în aceia că dacă mai înainte camera lorzilor avea dreptul să amâne pentru doi ani confirmarea unei legi acceptate de camera comunelor, acum nu mai are dreptul să amâne această confirmare decât pentru un an conform deciziei camerei comunelor.

Este cazul să arătăm că până în prezent camera lorzilor n'a acceptat încă această lege. Iată „revolutia" făcută de guvernul laburist în cadrul instituțiilor reprezentative engleze!

Lenin arăta neîncetat că, în fond, toată politica internațională externă a Angliei este dusă fără participarea parlamentului. Ea este dusă de cabinetul miniștrilor. „Care decizii parlamentare, — întreabă Lenin — au permis războiul contra Rusiei și ajutorarea lui Iudenici și Colceac? N'au existat asemenea decizii, și prin aceste acțiuni Anglia călca propria ei constituție" (Opere vol. XXV, pag. 404).

Așa stau în realitate lucrurile cu faimoasa democrație engleză.

Democrația burgheză permite uneltirile mârșavilor instigatori ai unui nou război.

www.dacoromanica.ro

Reprezentantul guvernului laburist, Macneil, luând cuvântul la Adunarea generală O. N. U., afirma că „într'un stat liber fiecare cetățean poate să-și expună în mod liber părerile". Sub steagul acestei „libertăți", în statele democratice burgheze se propovăduiește în mod deschis un nou război în cinstea noilor venituri de miliarde ale capitaliștilor. In cinstea aceleiași „libertăți" presa burgheză în tiraje de milioane de exemplare, zilnic și în fiecare ceas otrăvește conștiința maselor și duce pregătirea ideologică a noului război.

Austin, reprezentantul Americii în O.N.U. lăuda libertățile democratice din St. Unite, care, vedeți d-voastră, garantează poporului american, cum spunea el, „fericirea adevăratei libertăți".

Ce fel de „fericire a adevăratei libertăți", asta am văzut-o mai sus

Mersul evenimentelor politice demască fără cruțare caracterul democrației burgheze și îi smulge masca. Pentru masele largi ale poporului devine din ce în ce mai clar că democrația burgheză nu este în stare să împingă înainte evoluția societății, că ea reprezintă trecutul și că în prezent toate drumurile duc către comunism.

Democrația burgheză nu este capabilă să asigure nici pacea între popoare nici suveranitatea popoarelor nici progresul lor economic și cultural. Democrația burgheză nu asigură niciuna din „libertățile" care sunt decretate ca principiile ferme ale democrației. Masele populare ale țărilor din Europa Centrală și de Sud-Est sau lepădat cu dispreț de democrația burgheză și au pășit pe calea noului democrații populare.

Toate acestea sunt o mărturie a profundei crize a democrației burgheze, a falimentului sistemului parlamentar burghez, a faptului că democrația populară și-a făcut veacul și că viitorul aparține exclusiv democrației populare, democrației sovietice.

Lenin scria: Democrația burgheză nu poate fi apărată decât de adepții robiei capitaliste" (Opere, vol XXV. pag. 74).

Imperialiștii încearcă să găsească o ieșire din criza generală a capitalismului, pe calea unei noui robiri a popoarelor, pe calea unui atac împotriva intereselor vitale ale maselor muncitoare, călcând în picioare drepturile democratice elementare.

Totuși situația actuală internațională este de așa natură că politicei reacționare a imperialismului i se opune puternica tabără a forțelor progresiste și democratice din întreaga lume. Forțele democratice din întreaga lume s'au ridicat să apere independența națională și suveranitatea popoarelor, s'au ridicat să apere interesele celor ce muncesc contra scopurilor fasciste de jefuire ale imperialismului american.

Tabăra democratică și anti-imperialistă a trecut la atac contra taberii reacțiunii imperialiste. Chiar de pe acum putem vedea succesele obținute prin acest atac. Sub presiunea maselor populare imperialiștii sunt forțați să treacă la defensivă, la manevre. Partidele comuniste, care unesc în jurul lor toate forțele democratice și progresiste, ridică tot mai sus drapelul luptei contra instigatorilor de războaie, în contra asupritorilor de popoare, pentru o pace trainică și pentru democrația populară.

* * *

Regimul burghez și democrația burgheză se mențin în prezent mai ales în virtutea faptului că clasa muncitoare din țările capitaliste nu-și

www.dacoromanica.ro

prețuește îndeajuns forțele, nu este unită așa cum ar trebui. Totodată burghezia își supraestimează forțele, continuă să meargă pe calea reacțiunii și a aventurilor, care duce inevitabil la viitoarea sdruncinare a bazelor capitalismului.

Care este atunci rolul social-democrației în condițiile actuale?

Social-democrații de dreapta sunt cei mai credincioși apărători ai capitalismului, iar ideologia social-democrației este ideologia salvării capitalismului. Social-democrații de dreapta ajută burgheziei să insufle clasei muncitoare neîncrederea în forțele ei; ei răspândesc în masele populare iluzii cu privire la democrația burgheză și laudă în toate felurile „deliciile" ei. Pe vremea lui, Lenin scria: „In mod practic a fost dovedit că activiștii din mișcarea muncitorească, care aparțin curentului oportunist, — sunt mai buni apărători ai burgheziei decât însuși burghezii. Dacă ei n'ar conduce pe muncitori burghezia n'ar putea să se mențină". (Opere vol. XXV, pag. 343—344).

Fruntașii social-democrați îndeplinesc și în prezent acest rol. In declarația făcută la adunarea câtorva partide comuniste se spune despre ei: „Un loc deosebit în arsenalul mijloacelor tactice ale imperialiștilor îl ocupă folosirea politicii trădătoare a socialiștilor de dreapta de tipul lui Blum în Franța, Attlee și Bevin în Anglia, Schuhmacher în Germania, Renner și Schaerf în Austria, Saragat în Italia, etc., care caută să ascundă adevărata esență banditească a politicii imperialiste sub masca democrației și a frazeologiei socialiste, fiind în realitate, în toate privințele, complici credincioși ai imperialiștilor, care aduc fermentul descompunerii în rândurile clasei muncitoare și-i otrăvesc conștiința".

In fața noastră sunt câteva opere ale socialiștilor de dreapta care sunt menționate în declarații. Nu ne referim la anumite articole, pe care ei le scriu destul de frecvent, și nici la anumite discursuri rostite, în care este elocvent exprimată ideologia actuală a social-democrației.

Iată cartea lui Leon Blum „Din punct de vedere omenesc", apărută pe la sfârșitul anului 1945. Cine este Leon Blum, aceasta o știu suficient de bine oamenii sovietici. Aceasta este un inveterat oportunist și trădător al clasei muncitoare. In cartea sa, Blum, după cum spune chiar el, analizează situația postbelică din Franța în scopul de a feri tineretul de greșelile generației anterioare, de descurajarea și decăderea care reprezintă urmările inevitabile ale catastrofei trăite.

Ce face Blum pentru a atinge acest scop? El scrie despre München: „Recunosc această categorie de greșeli. Dar nu roșesc pentru ele fiindcă au un caracter nobil. Acestea nu sunt atât greșeli cât iluzii, o mărturie a credinței în realizarea păcii".

Aceste „nobile" greșeli ale blum-ilor au permis lui Hitler să ocupe nestânjenit Cehoslovacia, să se arunce apoi asupra Franței și altor țări. Scump l-a costat și pe poporul francez această „noblețe" a d-lui Blum și a celor de un fel cu el.

Blum demonstrează că în prezent burghezia nu se mai află de fapt la putere. El scrie: „Puterea politică a burgheziei nu mai există, iar puterea ei economică, deasemeni se va prăbuși de îndată ce va ridica cineva mâna asupra ei. In Franța și pe tot continentul european așezarea burgheză zace de acum în ruine și în marile țări anglo-saxone.

www.dacoromanica.ro

burghezia este acum de acord cu o reînoire care nu este egală cu altceva decât cu o abdicare".

Astfel seamănă acest trădător desfrânat, iluzia în mase, demonstrând muncitorilor că n'au de ce să mai lupte, în prezent, contra burgheziei. El visează creearea unor puternice partide burgheze în Franța „de tip socialist, după structură și felul de acțiune". Doar atunci ar fi chipurile posibil „regimul parlamentar în Franța ca și în Anglia". Acestea au fost scrise în 1945. Ulterior astfel de partide „puternice", inclusiv partidul lui De Gaulle, au fost create, așa că „socialistul" Blum poate să se simtă foarte fericit.

Să trecem la altul, la un nu mai puțin înveterat trădător al clasei muncitoare, la vestitul austro-marxist Karl Renner. El a tipărit în 1946 o carte cu titlul „Noua lume și socialismul", în care vorbește de marxismul contemporan și despre perspectivele lui. Dacă Blum critică în mod deschis marxismul, considerând marxismul și teoria luptei de clasă drept o doctrină învechită care ar trebui, chipurile corectată atât pe linia filosofiei cât și pe cea politică, Karl Renner, ca un tipic reprezentant al austro-marxismului, găsește mai comod pentru el să apară sub steagul marxismului. Vedeți d-voastră, e și el marxist.

In ce constă „marxismul" lui Karl Renner? Marxismul — spune el — a trăit o sută de ani. Ce modificări au intervenit în acest timp? In primul rând, socotește el, au intervenit schimbări în raporturile reciproce dintre clasa muncitoare și stat. In ce constau aceste schimbări?

In primul rând, în West au dispărut Kaiserii, împărații și regii, iar statele de atunci s'au transformat în mod formal în republici care acordă tuturor drepturi egale. Mai departe muncitorii se aflau înainte în opoziție față de statul burghez și în fața lor, timp îndelungat se afla problema dacă să răstoarne sau nu puterea de stat. Totuși experiența a arătat, după părerea lui Renner, că n'avem de ce să răsturnăm puterea de stat.

Treptat, afirmă Renner, muncitorii au învățat să folosească statul în interesele lor, iar în prezent clasa muncitoare instituește, de fapt, puterea de stat, și statul reprezintă acum singurul mijloc pentru a realiza socialismul.

Aceasta este spus despre statul burghez-englez, despre Franța și despre alte state ale democrației burgheze. Desigur, Renner nu se referă la statele nouii democrații, el le consideră ca și toți ceilalți ideologi burghezi, ca „state totalitare".

După cum vedem, Renner adoptă aceiași poziție ca și Blum. Clasa muncitoare, chipurile, și-a cucerit deja puterea de stat și poate acum, în deplină liniște să construiască socialismul. Iată felul în care acești trădători ai clasei muncitoare demagnetizează conștiința maselor muncitoare, laudă democrația burgheză și în special democrația americană. In realitate, social-democrații de dreapta sunt cele mai credincioase ajutoare ale imperialismului american în tendința lui de a robi Europa.

In condițiile actuale, când democrația burgheză, în special în țările anglo-saxone, cultivă o nouă specie de fascism, social-democrații de dreapta reprezintă niște dușmani deosebit de periculoși pentru clasa muncitoare, unul din principalele sprijine ale burgheziei, în contra cărora trebuie neapărat dusă cea mai hotărîtă luptă.

www.dacoromanica.ro

Pe fondul decăderii și al acestei crize a democrației burgheze, se înalță ca un sprijin al tuturor forțelor democratice, ca un sprijin al progresului și al civilizației, marea noastră democrație socialistă sovietică.

Dacă democrația burgheză suferă în prezent cea mai acută criză, în schimb democrația sovietică, din contră, se desvoltă, merge înainte, capătă din ce în ce mai multă putere de viață și își demonstrează invincibilitatea.

Democrația burgheză este antipopulară. Democrația sovietică își desvălue din ce în ce mai mult caracterul său autentic socialist, autentic popular.

In salutul adresat Moscovei cu ocazia celei de a 800-a aniversări Stalin scria:

Astăzi Moscova nu este numai inspiratoarea construirii noului democrații sovietice„ care respinge orice inegalitate, directă sau indirectă între cetățeni, sexe, rase sau națiuni și asigură dreptul la muncă și dreptul la salariu egal pentru muncă egală. Moscova este în acelaș timp, steagul de luptă al tuturor oamenilor muncii din lume, al tuturor raselor și națiunilor asuprite, pentru eliberarea lor de sub jugul plutocrației și imperialismului. Nu încape îndoială că fără o atare politică Moscova n'ar fi putut deveni centrul de organizare a prieteniei popoarelor și a colaborării lor frățești în statul nostru multinațional".

In continuare Stalin scria:

„...Meritul Moscovei constă în aceea că ea este purtătoarea de cuvânt a luptei pentru o pace trainică și prietenie între popoare, purtătoarea de cuvânt a luptei împotriva incendiatorilor unui nou război. Pentru imperialiști războiul constitue capitalul cel mai aducător de profituri. Nu este de mirare că agenții imperialismului se străduiesc să provoace într'un fel sau altul un nou război. Meritul Moscovei constă în aceea că ea demască neobosit pe incendiatorii unui nou război și strânge în jurul steagului păcii toate popoarele iubitoare de pace".

Aceste minunate cuvinte ale lui Stalin inspiră pe toți adepții autenticei democrații și ai socialismului în întreaga lume.

www.dacoromanica.ro

CARACTERUL REACȚIONAR AL TRECUTEI LEGISLAȚII MUNCITOREȘTI ROMÂNE. — ASPECTE ACTUALE

de Dr. Marcu ONESCU

1. OBIECTIVUL UNEI LEGISLAȚII MUNCITOREȘTI.

Intr'o scrisoare adresată la 9 Martie 1854 parlamentului muncitoresc din Manchester — opus acelula al patronilor, al bogaților dela Londra — Karl Marx spune:

„Clasa muncitoare... trebue să învingă pe oameni" [1]).

Forțele naturii sunt învinse prin aceea că muncitorimea creiază forțe productive inepuizabile în industria modernă, ce formează adevărata bază a societății capitaliste.

Creiarea forțelor productive ale industriei însemnează transformarea *„forțelor distructive ale naturii în forțele productive supuse omului"* [2]).

Această transformare a unor forțe latente, dezorganizate, nefolositoare omului, într'un potențial util întregei omeniri, care aduce o prosperitate generală, a fost făcută numai de clasa muncitoare *„cu o energie de neînvins, cu sudoarea frunții sale și cu prețul unei colosale încordări intelectuale"* [3]).

Acestui efort al muncitorimii nu i-a corespuns corolarul firesc al eliberării muncii. Muncitorimea, în rolul ei istoric de eliberator al omenirii, a creiat întâiu posibilitatea unei productivități cât mai mari, care rămâne însă în mâinile câtorva.

Producătorii forțelor ce au dat omenirii descătușarea ei de natură, au o experiență îndelungată, din care rei se că valorile produse de ei au fost lăsate să fie întrebuințate împotriva lor, folosite de clasa stăpânitoare a bunurilor, pentru subjugarea tocmai a acelora care le-a creiat. Clasa stăpânitoare a acestor mijloace de producție devine mai acaparatoare cu cât forțele de producție se perfecționează de către muncitorime, încercând să ducă muncitorimea spre o subjugare totală.

De aceea clasa muncitoare învingând forțele naturii, trebue să elibereze și *„aceste forțe nobile din laturile rușinoase ale monopolului și să le supună controlului general al producătorilor"* [4]).

Desigur că eliberarea *completă a muncii* nu poate să se realizeze decât într'o societate în care stăpânirea mijloacelor de producție are caracterul social, „învingerea oamenilor" însă trebue să se întâmple încă în societatea capitalistă, în care *produsul social este însușit de capitalistul individual* [5]), contradicție fundamentală din care nasc toate contradicțiile scoase la lumina zilei de marea industrie.

Producția fiind socială, modul de producție se revoltă împotriva formei de schimb, în care mijloacele de producție au căpătat caracterul de capital reținând manifestarea liberă a naturei sociale a tuturor acelor forțe creatoare.

Eliberarea acestor forțe creatoare este un act de liberare universală, în care omul devine stăpân pesta el însuși și pe munca lui.

Cum însă în societatea capitalistă, clasa burgheză este îndărătnică oricărei cedari a privilegiilor căpătate prin acumulare în dauna muncii altora, proletariatul are chemarea istorică de a îndeplini în mod conștient acest act liberator.

---

1. 2. 3. 4.) Parlamentul muncitoresc, în volumul „Marx și Engels despre Sindicate". (Editura C. G. M.) pagina 96.

5.) Fr. Engels: Anti-Dühring (Editura P. C. R.) pagina 421—422.

www.dacoromanica.ro

Indeplinirea condiției pentru eliberarea muncii—învingerea oamenilor— este rezultatul unei îndelungate lupte a clasei muncitoare.

Muncitorii știu că înlăturarea exploatării de către clasa burgheză nu poate fi realizată decât prin schimbarea structurii, a societății capitaliste.

Și deși muncitorii știu că legea în societatea capitalistă este dură pentru ei, că este un biciu împletit de burghezie și deci întotdeauna lovește numai în muncitori, ei au luptat pentru schimbarea legilor ce nu țineau seama decât de interesele burgheziei.

Lupta clasei muncitoare pentru obținerea unor măsuri legislative, poate să însemne și o încercare de a obține condițiuni de muncă și de viață omenești, dar ea are și o altă importanță.

Căci lupta — în societatea capitalistă — pentru obținerea unei legi mai bune a muncii, pentru obținerea unei reforme legislative, este deseori dusă de clasa muncitoare pentru *„a se folosi de ea ca de un mijloc de combinare a muncii legale cu cea ilegală"* [6]) care să ducă la o acoperire a muncii revoluționare ilegale, pentru sdrobirea clasei burgheze și intronarea unei societăți lipsite de exploatare, de oarece *„reformele prezintă un product accesoriu al luptei de clasă revoluționare a proletariatului"* [7]).

Dacă legile muncitorești în societatea capitalistă, nu au adus îndreptări fundamentale pentru muncitori, aceasta se datorește faptului că raporturile juridice, care sunt reglementate de aceste legi, își au rădăcinile în condițiile materiale de existență a societății capitaliste.

Legislația muncitorească este și ea încadrată în sistemul de drept al societății în care apare, fiind o parte a acestui drept, o grupare a unor dispoziții legale, ce reglementează anumite relații sociale. Cu alte cuvinte, sistemul de drept în care se găsește o anumită legislație a muncii, este suprastructura raporturilor creatoare a sistemului în vigoare în societatea capitalistă pe baza raportului social de forțe, este concretizarea, deseori contra voinței clasei conducătoare, căreia îi aparține puterea de stat, care este instrumentul acelei clase, a clasei burgheze.

In linii generale voința acestei clase conducatoare — la noi, exprimată prin legislația ce a existat până la 6 Martie 1945 — și condiționată de raporturile de producție și de forțe din societatea burghezo-moșierească, *determină unitatea de principii* ce străbate toate măsurile legislative favorabile acelei clase.

Iată de ce în statul capitalist relațiunile sociale bazate pe proprietatea privată creiază un drept care sprijină această proprietate. Contradicțiile acestei societăți au ca rezultat lupta muncitorilor ce tinde la desființarea proprietății private. Până la desființarea proprietății private a mijloacelor de producție, muncitorimea având condițiuni de viață și de muncă rezultate din exploatare, duce lupta pentru a cuceri *anumite drepturi*. Drepturile obținute sunt uneori numai aparente, cu foarte puține realizări, de oarece baza societății românești s'a întemeiat pe aceleași condițiuni materiale, economice, care au făcut ca statul, conducerea lui, deci făuritorii de legi, să fie aceeași clasă dominantă a burgheziei și moșierimei stăpânitoare.

Luptele clasei muncitoare din România în condițiunile societății burghezo-moșierești, nu duc la cuceriri întregi, ci la parțiale rezultate care dau *legislației muncitorești* un caracter străbătut de acelaș sistem de drept al societății românești până la 6 Martie 1945.

Deseori, chiar atunci când legislația muncitorească își capătă o redactare mai clară, ea rămâne *formală*, de oarece acei care au formulat legea — în urma presiunei masei muncitorești — au grijă ca legea să nu fie aplicată.

Aceasta arată mai mult că sistemul de drept al societății capitaliste românești își are, în linii generale, unitatea sa în toate ramurile dreptului,

---

6) I. V. Stalin: Problemele leninismului (Editura P. C. R.) pagina 83.

7.) Citat din Lenin de I. V. Stalin: Problemele leninismului, pagina 84.

www.dacoromanica.ro

până chiar şi în legislaţia muncitorească, care tinde a dovi în dreptul societăţii capitaliste.

Vedem că am putea găsi obiectivul legislaţiei muncitoreşti în societatea capitalistă unde ea apare, nu ca o legislaţie care caută să apere munca şi pe acei care muncesc, ci sub presiunea luptei clasei muncitoare sau ca un mijloc de înşelare făcută de guvernanţi spre a încerca să tempereze luptele dârze ale clasei muncitoare.

Este adevărat că mişcările muncitoreşti, luptele muncitorimii, organizaţiunile lor, chiar fiind ilegale, prigonite, au dus la unele cuceriri, cele mai multe însă numai principiale, clasa burgheză-moşierească deţinând toate puterile ce decurg dintr'o dominaţie de clasă, care face pe muncitor să fie în dependenţă economică faţă de capitalist.

Legiferarea asupra intereselor muncitoreşti în societatea capitalistă, se face întotdeauna ţinându-se seama de interesul capitalistului, *plusvaloarea*, de oarece „la suprafaţa societăţii burgheze salariul muncitorului apare *ca preţ al muncii*, ca o cantitate determinată de bani care se plăteşte în schimbul unei cantităţi determinate de muncă" [8].

Condiţiunile determinante şi de realizare ale acestui raport nu interesează, de oarece capitalistul nu urmăreşte decât profitul — şi deci cu cât acest desinteres voit este mai acut, cu atât mărirea câştigului său este mai asigurat.

Modul acesta de legiferare a societăţii capitaliste, este la fel în orice legislaţie naţională, în care munca este considerată productivă numai dacă produce plusvaloarea, adică criteriile de apreciere nu sunt luate din procesul material al muncii, ci din anumite forme ale producţiei capitaliste, în care această muncă se realizează.

De aceea şi legislaţia muncitorească dela noi va avea aceeaşi amprentă specifică unei societaţi bazată pe exploatarea muncitorului.

II ASPECTELE REACŢIONARE ALE LEGISLAŢIEI MUNCITOREŞTI

Fazele prin care a trecut legislaţia muncitorească la noi, arată acelaş caracter reacţionar antimuncitoresc a oricărei legislaţii, în societatea capitalistă. De aceia principiile şi chiar dispoziţiile de text, sunt aceleaşi sau împrumutate din alte legislaţii, iar izvoarele pentru interpretarea lor sunt găsite în aceiaşi autori, cari cu rare excepţii caută să adapteze privirile jurisprudenţiale şi doctrinare străine la unele particularităţi istorice româneşti, fără însă să piardă ura oligarhică a clasei burghezo-moşiereşti, împletită cu puternice urme feudale.

Aceasta face ca şi în societatea noastră suprastructura juridică să arate unele forme de drept burghez, cu o influenţă feudală, ceiace a făcut chiar ca unele dispoziţii de lege cu caracter dobândit să persiste.

De aceia caracterul legislaţiei muncitoreşti până la data când clasa muncitorească deţine conducerea statului, prezintă de multe ori conţinut reacţionar, având numai unele forme diferite în redactare.

Astfel în această fază a legislaţiei muncitoreşti, ţinând seama de redactarea legislaţiei, putem deosebi două etape cu acelaş conţinut:

a) pana la abolirea sistemului censitar electoral, prin decretul lege din 16 Dec. 1948, avem o *legislaţie a muncii care vorbeşte despre muncă*, dar munca este considerată mai ales numai în folosul clasei burghezo-moşiereşti;

b) dela 1918 până la 6 Martie 1945 formează o *legislaţie de protecţie aparentă a muncii*, fără însă să satisfacă cerinţele minimale ale muncitorilor, unele legi favorabile muncitorimei, votate sub presiunea luptei muncitorilor, fiind aplicate sau nu în dependenţă cu raportul social de forţe.

a) *Legislaţia muncii până la 1918.*

---

8) K Marx: Capitalul (Editura P. C. R.) pagina 483.

www.dacoromanica.ro

Cu Revoluția burgheză din Franța, putem spune că au apărut primele dispoziții de reglementare a muncii salariate, fără însă să însemne apariția unei legislații a muncii.

Astfel Codul Napoleon — care formează expresia juridică clasica a orânduirei capitaliste — are câteva dispoziții în acest sens.

Codul civil românesc, care în cea mai mare parte este și astăzi în vigoare dela 1865, are două articole, referitoare la muncă, încadrate sub capitolul „locațiunea lucrărilor".

Art. 1471: „Nimeni nu poate pune în serviciul altuia lucrările sale decât pentru o întreprindere determinată sau pe un timp mărginit".

Această dispoziție nu face decât să desființeze posibilitatea de a avea în serviciu o persoană pe veci; cu alte cuvinte desființează munca pe viață, care se executa în sclavie și în iobăgie.

Desigur că această dispoziție pare de prisos atât timp cât Revoluția burgheză din Franța, desființând feudalitatea a instaurat societatea burgheză. Scopul introducerii acestei dispoziții era acela al unui legiuitor care urmărind dispoziții avantajoase clasei lui, caută să mascheze aceste interese sub aspectul unor idei generoase. Intr'adevăr, imediat legiuitorul revoluției burgheze se demască, prin articolul următor (1472) [9]), dispunând:

„Patronul se crede pe cuvântul său:

— pentru cântimea salariului;

— pentru plata salariului anului expirat și pentru aconturile date pe anul curgător".

Egalitatea în fața legii astfel era înțeleasă de legiuitorul clasei burghezo-moșierești dela noi: stăpânul era crezut întotdeauna pe cuvânt, când avea un litigiu cu un salariat. Oridecâte ori litigiul se referea la doi patroni, chiar pentru sume de bani, ei aveau regimul egalității în fața legii, când însă unul era capitalistul iar celălalt muncitorul, salariatul, acesta era pus și în fața justiției în aceiaș inferioritate, în aceiaș dependență, în care se găsea în societate.

Se creia prin acest articol un privilegiu special patronului, deținătorului de capital.

Se vede clar cum codul civil este un cod al clasei burgheze [10]).

Ceeace trebuie să remarcăm este o situație specială a legiuitorului român, din care se pot trage desigur concluzii revelatoare pentru clasa burgheză dela noi: textul art. 1472 a condus legislația și justiția noastră, până în anul 1929, când a fost abrogat, deși celelalte state burgheze îl înlăturase de zeci de ani.

Acest articol a fost abrogat în codul civil francez prin legea din 2 August 1868, trei ani după ce în legislația noastră, deabia intrase în vigoare.

Prezența acestui articol în Codul Civil român perzista împotriva principiului „egalității înaintea legei", trecut în Constituțiile dela 1866 și 1923.

De altfel tot acest cod — în 1914 articole, regulamentează raporturile bazate pe proprietate și oglindesc drepturile clasei burgheze.

In timp ce toate contractele derivate din avuție (de împrumut, asigurare, închiriere, arendare, de schimb, de societate, de vânzare, de ipotecă, de rendită pe viață, *de joc și prinsoare*) sunt reglementate pe larg, nici un cuvânt pentru contractul de muncă, care să apere pe oamenii muncii. De altfel abrogarea art. 1472 din c. civil n'a adus nici o ameliorare în condițiunile de muncă sau în rezolvarea litigiilor. Ea reprezintă numai o cucerire principială, în urma unor îndelungate lupte muncitorești.

9.) Corespunzător art. 1781 c. civil francez.

10.) E. Tarlé în „Napoleon" (Editura Cartea Rusă) pagina 133, arată astfel scopul Codului Napoleon: „să asigure securitatea pozițiilor pe care proprietatea avea s'o ocupe în noua societate, să facă invulnerabile principiile proprietății burgheze față de atacurile — fie ale feudalilor care nu se resemnau să moară, fie ale proprietarilor care voiau să-și rupă lanțurile".

www.dacoromanica.ro

Dispoziţiile art. 1472 erau atât de potrivnice unei elementare cuviinţe, încât reprezentanţi ai dreptului burghez au criticat conţinutul lui lipsit de justiţie.

Astfel *Glasson*[11]) vorbind despre lipsa codului civil în ceeace priveşte pe muncitor, remarcă: „Codul civil n'a fost decât totalitatea legislaţiunii capitalului, el nu se o upă de legislaţia muncii, fiind un cod burghez şi nu un cod popular... Codul nostru e legea unei societaţi burgheze şi a familiilor care posedă un patrimoniu mai considerabil, el nu e codul muncii, nici al muncitorului".

Sau *Charmont*[12]) califică Codul civil „*codul stăpânului, al creditorului şi al proprietarului*".

Iar *Ambroise Colin* et H. *Capitant*[13]) recunoaşte lipsa din codul civil a reglementării muncii: „S'a observat de multe ori că Codul civil francez din 1804 n'a reglementat cu adevărat în mod complect decât organizarea familiei şi protejarea patrimoniului, adică a bogăţiei dobândite, într'un cuvânt *Dreptul burghez*. El a neglijat organizarea muncii, pe care o consideră ca o *marfa* în aşa fel încât să nu vadă în contractul ce leagă pe salariat de cel ce îl întrebuinţează decât o simplă varietate de închiriere".

Un jurist german *Anton Menger*[14]), a analizat amănunţit codurile civile europene, aratand că nici o dispoziţie nu foloseşte poporului, toate bizuindu-se pe avuţie.

Codul civil a avut o influenţă covârşitoare în crearea mentalităţii acelora cari au trebuit să judece soarta salariaţilor. Intr'o stare economică precară salariatul mai era prigonit, înjosit de către legiuitori şi judecători. Mai mult înca art. 1471[15]) care părea că exprimă dezideratele de libertate şi egalitate ale Revoluţiei franceze, au fost de foarte multe ori tălmăcite astfel, încât salariatul putea chiar să fie legat de stăpân toată viaţa. Se ţinea seama de situaţia stăpânului, căci el interesa în raportul de producţie, nu acela care efectiv presta serviciul.

S'au găsit chiar doctrinari cari din interpretarea unor anumite situaţiuni, boală, batrâneţea sau infirmitatea stăpânului, să creieze obligaţiuni noui pentru salariat, mai ales atunci când acesta era la periferia vieţii sociale burgheze: servitor. Sau ori e angajament care are de obiect o lucrare determinată, desfiinţează contractul, dacă *stăpânul* a murit[16]). Nu interesează efortul, munca prestată, sărăcia salariatului, totul trebuie să meargă astfel încât moştenitorii patronului să nu fie supăraţi.

Dar şi contractul dacă era făcut pe termen limita putea uşor să fie desfiinţat de patron, deoarece judecătorii dădeau dreptate întotdauna stăpânilor. Motivarea judecătorilor nu putea să fie d cât aceia prevazută de legea clasei lui. Iată o astfel de motivare în care justiţiit de clasă încearcă chiar să întrebuinţeze elemente de logică:

„Prepusului — distilator — angajat ca atare, nu-i este îngăduit a prepara produse inferioare, care au fost refuzate de clienţi. *Faptul că patronul*

11.) Rapport sur le concurs pour le prix du budget, 1898.

In acelaş sens, Glasson a prezentat în anul 1886 Academiei de Ştiinţe morale şi politice un referat intitulat „Le code civil et la question ouvrière".

12.) Les transformations du Droit civil (1912), pagina 14.

13.) Cours élémentaire de Droit civil français, vol. I (1934), pagina 6.

La pagina 23—24, arată necesitatea revizuirii codului civil, în ceiace priveşte dispoziţiile referitoare la muncă, în urma schimbarilor sociale intervenite, păstrându-i „puternica temelie".

14.) Das Burgerliche Recht und die besitzlosen Volksklassen (1908).

15.) Corespunzător art. 1780 c. civil francez.

16.) Baudry et Wahl: Traité théorique et pratique de droit civil — Louage II. 2218. Impotriva acestei interpretări barbare, au încercat o slabă argumentare Demante et Colmet de Santerre, în Cours analytique du code civil, vol. VII, Nr. 231 bis. Şi această susţinere a fost facută fără convingere.

www.dacoromanica.ro

a pus la dispoziția sa materie primă de calitate inferioară, nu poate constitui o scuză pentru prepus. În aceste împrejurări patronul poate da concediu brusc și nemotivat, prepusului, chiar dacă contractul de locațiune a serviciilor acestuia este cu termen" [17]).

Orice dovadă împotriva art. 1472 era respinsă, deoarece acest articol a edictat o prezumpțiune de adevăr în favoarea patronului, bazată pe considerațiunea că „patronul e presupus mai cult, *mai bogat* și ocupând în societate o pozițiune mai înaltă" față de salariatul său. Simpla afirmațiune a patronului constitue o dovadă, deoarece „patronul se presupune a fi totdeauna de *bună credință*" [18]).

Frica de solidaritatea celor exploatați a fost întotdeauna argumentul instinctului de conservare al clasei burgheze. Această clasă și-a întemeiat apărarea „moralității" ei, pe propria ei promiscuitate. Pentru a demonstra tăria privilegiului art. 1472, judecătorii arătau că această prezumție se bizuie pe *„temerea de imoralitate și fraudă, ca nu cumva servitorii unindu-se între ei, să nu se servească ca martori în reclamațiunile mai mici de 150 lei contra stăpânului"* [19]).

Se temeau de imoralitate, fără să se gândească la viața desfrânată pe care o duceau toți „patronii", boernași, moșieri și bancheri.

Gândiți-vă ce judecată putea să aibă fata servitorului de moșier, batjocorită de stăpân, sau lucrătoarea industriașului vicios, când trebuia să apeleze la judecătorii cari făceau dreptatea după texte de legi a căror asprime o justificau cu „imoralitatea" acestor plăpânde ființe.

Clasa burghezo-moșierească românească a sfidat viața de trudă a muncitorilor, impunându-i condițiuni de muncă și viață cari întrec orice imaginație [20]).

Împotriva dispozițiilor art. 1472 c. civil, muncitorii au dus o luptă îndelungată. Încă în Noembrie 1906, în „acțiunea" unei întruniri, la care au participat 4.000 de oameni, ce s'a terminat cu o mare manifestație de stradă, s'a cerut „suprimarea odioaselor prevederi din Codul civil, care prin art. 1472 *dau întâietate patronului față de muncitori"* [21]).

Egalitatea în fața legii era numai o floare de stil a constituțiilor.

Aceste două articole ale codului civil răsturnau toate principiile aceluiaș cod, atâta timp cât ele ar fi putut să folosească clasei muncitoare. Cu alte cuvinte, principiile mari de dreptate socială erau numai pentru achizițiile clasei burgheze ce trebuiau întotdeauna întărite.

Deși art. 1208 din acelaș cod prevede clar că „jurământul decizoriu poate fi da *în orice fel* de contestațiune", hotărîrea instanțelor noastre este alta când în litigiu se află un muncitor. „Dacă prin jurământul deferit servitorul tinde a stabili câtimea salariului, în această privință, după art. 1472, patronul fiind crezut *pe cuvânt,* tribunalul față cu acest text de lege poate

---

17.) Sentința Nr. 121 din 18 Fevr. 1924 a Trib. Ilfov S. I. com., publicată în Jurisprudența generală Nr. 978 din 1924.

18.) Sentința Nr. 45 din 23 Februarie a Tribunalului Iași S. I. publicată în Dreptul Nr. 29 din 1882.

19.) Sentința din 4 Octombrie 1884 a Tribunalului Iași S. I. publicată în Dreptul Nr. 2 din 1884.

20.) „Povestea acelei fete care, după ce a muncit dela vârsta de 9 ani până la 28 a strâns 50 de lei economie și a murit mioapă și ofticoasă, lăsând o mamă văduvă cu trei copii — povestea aceasta e a tuturor lucrătoarelor aproape" (Manifestul Cercului „România Muncitoare" în 1906 în „Patruzeci de ani de sărăcie, de robie și rușine"). Moralitatea acestor truditori era contestată de exploatatorii lor!

21.) Mihail Roller: Documente din Mișcarea Muncitorească (1872—1916), pag. 351.

www.dacoromanica.ro

să-i respingă jurământul ca neadmisibil, *fără ca prin aceasta sa violeze art. 1208*" [22]).

Acest conținut al codului civil nu este decât un reflex al atitudinei burgheziei, care îndată ce revoluția dela 1789 a înlăturat feudalitatea, a căutat ca o clasă învingătoare să-și mențină situația și să-și creieze legile cu măsurile favorabile ei.

Karl Marx și Friedrich Engels au explicat procesul prin care întreaga cultură, cu toate ideile societății capitaliste, nu sunt decât produsul raporturilor producțiunii și proprietății burgheze, iar *dreptul* nu-i decât voința clasei burgheze prefăcută în lege, „voință a cărei conținut este dat în condițiile materiale de existență ale clasei burgheze". [23]).

De aceia burghezia nu putea vedea cu ochi buni, încă de atunci, mișcările muncitorești ce începeau să cauzeze nemulțumiri regimului ce înțelegea „egalitatea, libertatea și fraternitatea" numai în favoarea clasei învingătoare. Este concepția unui individualism economic, pe care Franța o proclamă ca atot stăpânitoare încă dela sfârșitul secolului al XVIII-lea.

Așa se explică cum la 14 Iunie 1791, Constituanta votează legea *Le Chapelier*, prin care se interzicea orice asociație între oameni de aceeași profesiune sau același fel de industrie. Aceste asociații „dându-și drept scop apărarea „intereselor comune" — dispune legea Chapelier, — sunt nu numai zadarnice, pentrucă nu există asemenea interese și periculoase, pentrucă sunt în stare să amenințe ordinea publică, dar ele sunt chiar indezirabile, în măsura în care ar putea stânjeni convențiile libere dela individ la individ".

Iar pentruca să întărească această concepție a statului apărător al clasei burgheze, expunerea legei Le Chapelier cuprinde formula „entre l'Etat et l'individu, il n'y a rien".

Inainte ca regimul burghez să-și găsească consolidarea, își găsește însă mijlocul să se pună în gardă față de muncitorimea care se organiza. Legea Chapelier reprima în mod sever orice asociație care tinde să impună patronilor un preț uniform; existența unei astfel de asociații era considerată ca un delict grav, membrii ei fiind pedepsiți cu închisoarea.

Legea Chapelier a fost în vigoare până la 1884, când s'a votat în Franța legea asupra sindicatelor profesionale [24]).

Reglementarea muncii se făcea și în această lege, în același spirit individualist, bazat pe același principiu al „libertății convențiunilor", care era fundamentul codului civil. Principiul acesta convenea burgheziei, deoarece în *formă* avea aspectul de generozitate, iar în *conținut* era numai în avantajul celor care erau posesorii avuțiilor și deci dictau „libertatea" contractelor. Legiuitorul burghez nu avea nici o grijă de *contractul de muncă*, care reglementa modul cum milioane de oameni își procurau pâinea de toate zilele.

Capitaliștii din comerț și industrii, în strânsă legătură cu proprietarii pamânturilor căpătau dreptul nelimitat de a încheia contracte cu muncitorii și funcționarii, pe baza unei libertăți în convențiune, care însemna întărirea libertății fără frână pentru capital de a exploata munca.

Aproape o sută de ani legea Le Chapelier a fost o pavăză individualismului prevăzut de codul legislației burgheze. Desigur că și după legea aceasta, asuprirea codului civil a predominat, stăpânind și astăzi cele mai

---

22.) Decizia Nr. 41 din 30 Ianuarie 1887 a Inaltei Curți de Casație și Justiție, S. L., publicată în Buletinul Curții de Casație, pagina 54.

23.) Marx—Engels: Manifestul partidului Comunist (Editura P. C. R.) pagina 40

24.) Această lege prevedea sindicalizarea numai a funcționarilor și muncitorilor din instituțiile particulare. Prin lămuririle date în ședința Camerei din 22 Mai 1894, s'a admis și dreptul tuturor lucrătorilor de a se sindicaliza, chiar și a acelora din întreprinderile statului. In urma discuțiunilor avute în această ședință în legătură cu dreptul de sindicalizare, guvernul prezidat de Casimir Perier a fost răsturnat.

www.dacoromanica.ro

multe dispoziții ale codului civil, din toate țările, în afară de Uniunea Sovietică. Clasa muncitoare s'a organizat însă peste dispozițiile de lege, prin mari acțiuni în care conștiința de clasă a proletariatului devenia din ce în ce mai hotărâtă.

Revoluția franceză adusese și pentru muncitori o egalitate și o posibilitate de asociere care deși înfrântă imediat de proprietarii temători, a rămas stimulentul luptelor dârze ale oamenilor muncii. Aservirea muncitorilor voinței patronilor devenise atât de puternică, încât înainte de apriția Codului Napoleon (1804) se înființase o „carte de lucru" fără de care lucrătorul nu putea fi angajat; această carte de lucru era în păstrarea patronului, ce nota aprecierile sale asupra muncitorului și motivele concedierii.

Această „carte de lucru" dădea muncii ceva din caracterul feudal al iobagului, lipsit de pământ. Riscul de a fi lipsit de salariu și pâine silea pe lucrători să suprote multe abuzuri.

* * *

La noi, încercări de așa zisă legislație a muncii, au fost inițiate numai în urma organizării muncitorimii române, făcută la 1872 prin *„Asociațiunea generală a tuturor lucrătorilor din România"*, care în editorialul gazetei acestei asociațiuni „Lucrătorul Român" din 5 Noembrie 1872, arată că scopul este *„de a combate tot ce-i rău și vătămător lucrătorilor, din orice punct de vedere"* [25]).

Prezența acestei asociațiuni și a organizațiilor care i-au succedat precum și protestele muncitorilor față de starea înapoiată în care era lăsată muncitorimea, a determinat apariția *Legii* sanitare din 1885. care are dispoziții referitoare la reglementarea muncii minorilor și a higienei industriale. Dispozițiile acestea lasă la aprecierea și inițiativa prefectului de județ măsurile ce trebuesc luate pentru îmbunătățirea condițiunilor de muncă a muncitorilor. Cunoaștem prea bine cum s'au comportat prefecții aceștia, pentru a nu mai fi nevoie să insistăm asupra „măsurilor" luate benevol de ei.

Regulamentul acestei legi, cunoscut sub numele de *regulamentul industriilor insalubre din 1894*, are dispoziții referitoare la modul cum trebuiesc instalate, precum și o serie de prescripțiuni de natură higenică. Dar a fost conceput într'un spirit advers clasei muncitoare, căci în art. 12 prevede *„lucrătorul adult de sex bărbătesc este stăpân pe timpul și felul muncii sale"*, adică nici o limitare a timpului de muncă. Munca bărbaților era dela 15 ore în sus, căci restricția acestui regulament este făcută pentru copii între 12 și 14 ani, care nu pot să lucreze decât dela ora 5 dimineață până la ora 8 seara, cu o întrerupere de o oră în timpul mesei.

Acest regulament constitue oarecum un progres în câmpul ocrotirei muncii la noi în țară, unde până la această dată orele de muncă erau și mai numeroase.

Măsurile burgheziei sunt aspre în legi, dar și mai grele în fapt. Muncitorii se organizează, astfel că la 29 Oct. 1896 se poate ceti în „Lumea nouă": „Pentru eri la orele 9 dimineața era convocata în localul Clubului Muncitorilor din Capitală o conferință a delegaților breslelor și societăților de muncitori din Capitală.

Rar s'a făcut de către socialiști operă mai conștiincioasă și mai trainică decât în această conferință căreia îi va urma o serie de alte conferințe până se va ajunge la rezultatul dorit: *organizarea sindicală* a tuturor breslelor din capitală [26]). Discuțiile s'au dus în special asupra muncitorilor „cufundați într'o dureroasă mizerie economică".

Posibilitățile de asociere profesionalle nu erau acordate, deși art. 27 din constituția dela 1866 n'a fost abrogat.

25.) In „Documente din mișcarea muncitorească" (1872—1916) culese și adnotate de Mihail Roller, pagina 20.

26.) Mihail Roller: Documente din mișcarea muncitorească, pagina 253.

www.dacoromanica.ro

Muncitorii protestează față de aceste întârzieri. Guvernele partidelor liberal și conservator, împotriva intereselor muncitorilor, vin cu *legea meseriilor și a corporațiilor din 1902*, care sprijină patronatul, pe comercianți și industriași.

Muncitorii demască scopul corporațiilor astfel: „prin alcătuirea lor învechită, strâmtă și arbitrară, corporațiile servesc numai ca să întărească exploatarea și autoritatea patronului și că pe de altă parte, prin tendința lor *de a menține formele învechite de producție*, sunt o piedică a progresului economic și social al țării", legea fiind „un mijloc de înșelare și rătăcire a muncitorilor" [27]).

Iar prin art. 130 din *legea minelor din 1906* se interzice dreptul de grevă a muncitorilor.

Impotriva măsurilor oligarhiei, muncitorii înființează sindicate la 1905, iar manifestul dela 1 Mai 1906 a cercului „România Muncitoare", arată valoarea organizării muncitorilor: „Prin luptă tovarăși, au izbutit și frații noștri din alte țări să-și îmbunătățească soarta lor, prin *lupta dată prin sindicate și prin unirea lor a tuturor*. Să-i imităm și noi pe dânșii și să ne unim și noi în sindicatele noastre, și vom ajunge acolo unde au ajuns și ei, la dobândirea reformelor economice și la cucerirea drepturilor politice. Ajunge de când suntem batjocoriți în fabrici și ateliere, ajunge de când politicianii se ceartă și-și fac treburile pe spinarea noastră. Să devenim și noi oameni atât în atelier și fabrică precum și în viața publică.

In ateliere și fabrici să ni se respecte munca și demnitatea noastră, să ni se dea dreptul nostru, în viața publică să devenim stăpâni pe noi înșine și să ne vedem prin noi singuri de nevoile și durerile noastre" [28]).

Se vede dar hotărîrea de a se organiza în sindicate, pentru a-și apăra interesele profesionale prin cucerirea drepturilor politice.

Iar la 1907 se publică [29]) primul statut al Uniunii Generale a Sindicatelor din România.

Muncitorimea fiind mai solidară, atât aceea din întreprinderile particulare cât și din instituțiile Statului, la 20 Dec. 1909 apare *legea contra sindicatelor* a guvernului liberal, prin care se interzice funcționarilor, meseriașilor și muncitorilor statului, județelor, comunelor și stabilimentelor publice cu caracter economic, industrial și comercial, orice fel de asociere. Deasemenea se pedepsește cu închisoare orice încetare de lucru, prin care se cere îmbunătățirea salariului, sau schimbarea convențiilor de muncă. La fel este interzis contractul colectiv de muncă [30]).

In mentalitatea legiuitorului liberal, aceasta însemnează că „libertatea muncii este garantată" (art. 2).

Legea aceasta a dus mult rău muncitorimei române, încât a fost denumită „infama lege scelerată" [31]).

Cu toate acestea, un interpretator al burgheziei partidului național-țărănesc apreciază opera autorului legii ca fiind a unui „precursor al politicei noastre sociale" [32]). Aprecierea aceasta devine clară când observăm că spune în acelaș loc, despre valoarea programului acestui legislator „care a servit de călăuză de după războiu" [33]). Noi adăugăm, chiar până la 23 August 1944, cum vom vedea, cu legiuiri antimuncitorești.

---

27 și 28.) M. Roller: Documente din mișcarea muncitorească, pag. 327 și 351.

29.) „România Muncitoare" anul III, seria II-a, Nr. 41 din 9—16 Decembrie 1907.

30.) In concepția lui retrogradă, iată cum autorul legii se manifestă contra contractului colectiv: „nu pot recunoaște unei părți a muncitorimii, oricât de luminată ar fi ea, dreptul de a vorbi în numele tuturor". Dar el, de unde își luase dreptul de a lovi în muncitori?

31.) România Muncitoare, Nr. 18 din 17 Februarie 1911.

32.) G. Tașcă: Politica socială a României (1940), pagina 353.

33.) Se referă la primul război mondial.

www.dacoromanica.ro

b) *Legislația de protecție aparentă a muncii.*

Odată cu revoluția dela 1848, principiile unui sufragiu universal pătrund în țările capitaliste, făcând din muncitor un cetățean cu relative drepturi politice, deseori cu formalul drept de a alege.

Pătrunderea în Parlament a unor deputați care apărau interesele muncitorilor, precum și desvoltarea unei conștiințe de clasă a unui proletariat din ce în ce mai solidar, mai organizat, făcea ca soarta lor să fie discutată în parlamentele burgheze, ceeace ducea la apariția unor legi cê se refereau la codul de muncă și viață a muncitorilor, însă fără să constituie o realizare de legislație muncitorească.

In Franța trebuie să menționăm legile din 1884 (legea Waldeck Rousseau) și 1 Iulie 1901, pentru recunoașterea sindicatelor profesionale și proclamarea dreptului de asociație, precum și legea din 9 Aprilie 1898, prin care se reglementează raporturile dintre patroni și salariați.

In Anglia mișcările muncitorești au fost de o intensitate deosebită, cu greve mari și foare dese, încât printr'o lege din 1871 (Trade Unions Act), complectată cu legea din 1876, asociațiunile profesionale sunt licite. Aceste *trade unions* au marea greșală, că ele sunt conduse de o „aristocrație" muncitorească, adică de acei cari n'au văzut țăria clasei muncitoare în unitatea ei.

In țară la noi această perioadă corespunde cu *abolirea sistemului censitar electoral, prin* decretul lege din 16 Dec. 1918, potrivit căruia se lărgește dreptul de vot, astfel că și muncitorii pot lua parte la viața politică.

Odată cu terminarea primului războiu mondial și prin alipirea Ardealului și Banatului, s'au adăugat un mare număr de industrii, cu un număr mare de lucrători, vechi sindicaliști, conștienți de drepturile clasei muncitoare.

Industria noastră se desvoltă.

Cum însă participarea la viața politică a muncitorimii este numai o dispoziție de lege, fără o corespondență în viața reală, măsurile de legislație a muncii sunt și ele creații ale unor legislaturi în care toată puterea politică este deținută de aceeaș clasă burgheză moșierească.

Guvernele care s'au perindat la conducerea țării n'au fost decât exponenții fraudelor electorale, astfel că parlamentele nu erau formate decât din moșieri, industriași și intelectuali, toți având interese în băncile și industriile liberale.

Se menținеau la putere prin „popularitatea" obținută astfel: partidul liberal fiind în opoziție, a obținut în întreaga țară, în 1920, numai 6,8% din totalul voturilor exprimate, iar în 1822 fiind la guvern a obținut 60,3% din totalul voturilor exprimate, deci o diferență în plus de 53%.

Partidul averescan, numit al poporului, obține în alegerile din anul 1920, fiind la guvern 42% din voturile exprimate în întreaga țară. iar în 1922 fiind în opoziție nu obține decât 6,5% [34]).

Grija unor astfel de guvernanți nu putea să fie decât asupritoare, față de muncitori. Starea muncitorilor era neînchipuit de rea; ei produceau tot pentru societatea românească, pentru ca beneficiarii să fie câteva mii de moșieri și bancheri, deținătorii forței politice.

Muncitorii au un salariu de mizerie pentru o muncă istovitoare de 10-12 ore în condițiuni nehigenice, fără asistență socială și medicală, iar conducătorii sunt excluși dela tratativele unde se discută situația lor. Când intervenea fermitatea acestor conducători erau băgați în închisori, schingiuiți și chiar omoriți.

Pentru lunile Ianuarie și Februarie 1929, guvernul țării trimitea 6 vagoane de făină pentru 40 mii de oameni din Valea Jiului, unde munca

---

34.) „Istoria Românilor", de Gh. I. Georgescu, Dumitru Tudor, Vasile Maciu și Mihail Roller, Redactor responsabil Mihail Roller, pagina 650.

www.dacoromanica.ro

este atât de grea. Această cantitate de făină a făcut ca muncitorul celei mai grele munci să mănânce 1 kgr. jumătate de pâine timp de 2 luni [35]).

Luptele crâncene ale muncitorilor determină unele dispoziții legale, cari nu sunt puse în fapt sau sunt anulate de alte legi. Deși Tratatul dela Versailles se ocupă în special de internaționalizarea legislației muncii, deși au fost multe conferințe, congrese și convențiuni pentru ameliorarea condițiunilor de viață și muncă a muncitorilor, la noi, guvernele oligarhice nu fac decât să exploateze cât mai mult munca pentru a-și mări veniturile întreprinderilor lor.

Fiecare lege se obține cu mari sacrificii de către clasa muncitoare. Aceste sacrificii sunt cu atât mai mari cu cât după ce victoria apariției legii a fost obținută, ea este intenționat rău aplicată sau căzută în desuetudine, sau chiar desființată.

Desigur că pe măsură ce clasa muncitoare este mai organizată, mai închegată, mai unită, și în domeniul legislației muncii se văd unele succese.

Luptele pentru obținerea unor reforme legislative sunt strâns unite cu mișcarea politică muncitorească, care vede în obținerea acestor măsuri mijlocul de organizare a clasei muncitorești, pentru descătușarea ei definitivă.

Burghezia românească își dă seama de aceasta mai ales că în vecinătatea ei apropiată Marea Revoluție Socialistă din Octombrie a eliberat poporul, format din aproape 200 milioane de oameni. Pentru a mai amâna sfârșitul tocmai în vremea celor mai mari afaceri, când capitalul românesc ia forme puternice de concentrări masive, monopoluri, unindu-se cu acel din Transilvania bogată în industrii, burghezia românească reprezentată prin partidele național-liberal și național-țărănesc, înscenează procese, arestări, efectuiază măceluri, crime, desființări de organizațiuni, etc. Este epoca în care burghezia și-a manifestat cu cruzime ultimii zeci de ani de tiranie: 13 Decembrie 1918, înăbușirea grevei generale din Octombrie 1920, procesul din Dealul Spirii, Tatar Bunar, măcelul dela Lupeni, dela Grivița, procesul ceferiștilor dela Consiliul de război din Craiova, dictaturile regale, legionară și antonesciană, în care se încerca distrugerea mișcărilor muncitorești. In anii aceștia de mari frământări și lupte sociale, burghezia a reușit să reducă nivelul de trai al întregului popor: țăranii mai muncesc în dijmă și trăiesc mai rău decât animalele, în bordeie, iar muncitorii și funcționarii sunt istoviți de lipsuri, de „curbe de sacrificii", de șomaj, de lipsă de asistență socială și medicală.

Burghezia însă n'a reușit să sfarme conștiința proletariatului care se opunea cu ascuțime ororilor, arătând o combativitate progresivă. Intr'o astfel de absență pentru grija față de popor, desigur că legiurile muncitorești sunt formale, ele arătau însă lupta muncitorilor pentru a le obține, dar și nesinceritatea burgheziei noastre în a le aplica.

La 5 Septembre 1920, prin *legea pentru regulamentarea conflictelor colective de muncă* se interzice dreptul de grevă în întreprinderile Statului și acele de interes public. Dispozițiile acestei legi erau îndreptate împotriva marei mase de lucrători și funcționari dela stat, care îndurau cele mai multe

35.) Iată care sunt eforturile și riscurile acestor muncitori: „Din cele trei mii de accidente câte au loc într'un an în Valea Jiului, cel puțin cincisprezece sunt mortale. In anii cei mai fericiți, trei sau patru săptămâni nu trec, fără ca undeva în vreun labatag din fundul pământului, un om să nu moară strivit de un bloc de cărbune, sau victimă a celorlalte primejdii, care din toate părțile pândesc mizerii. Acestea sunt memorocirile obișnuite. Pe urmă, odată pe an, sau cel mult la doi ani odată când totul parcă merge bine, izbucnesc catastrofele. Atunci, câte treizeci de oameni pier într'o singură zi. Mai mar apoi, odată la zece ani, au loc marile dezastre care înspăimântă valea și rămân în istoria ei. Im marea explozie dela Lupeni au murit optzeci de oameni". („Oameni și cărbuni în Valea Jiului" de Geo Bogza, pagina 177).

www.dacoromanica.ro

privațiuni și care-și arătau nemulțumirile prin puternice agitațiuni ce amenințau poziția guvernului.

Deși expunerea de motive a acestei legi era influențată de legea înapoiată belgiană a lui Vandervelde, care făcea distincțiunea dintre agenții executori și agenții de gestiuni ai Statului, admițând pentru primii dreptul de grevă, legiuitorul român a găsit mai comodă soluția preconizată de doctrina cea mai retrogradă [36]), interzicerea completă a dreptului de grevă pentru toți lucrătorii și funcționarii de stat, indiferent de starea lor materială, de revendicările lor juste [37]).

La 26 Mai 1921 apare *legea sindicatelor*, care avea de scop să temperez avântul mișcărilor muncitorești. Sub aparența unor libertăți, aceasta nu dă o autonomie de organizare, creiază sindicate muncitorești, patronale, mixte (galbene) cu scopul de a sparge unitatea muncitorească.

„*Sindicatele profesionale au ca obiect studiul, apărarea și desvoltarea intereselor profesionale*" — glăsuia art. 1 din legea dela 26 Mai 1921, simulând această limitare ca fiind făcută în intersul muncitorilor, ca și cum apărarea intereselor profesionale față de patroni nu necesită o acțiune de masse, politică și hotărîtă. Legiuitorul urmărea împiedicarea unei activități împotriva clasei sale, pe care o apăra.

Este imposibil să se separe în sindicatele muncitorești urmărirea scopurilor profesionale de acelea ale scopurilor politice, de oarece unele se confundă prin chiar conținutul lor cu celelalte, unele fiind în funcțiune de celelalte.

Țelul urmărit în această restricție este arătat precis de dl. Vasile Luca în modul următor: „Încercările din toate timpurile ale reacțiunii, de a interzice lupta politică a sindicatelor — ceeace nu este posibil, fiindcă luptele economice se împletesc cu lupta politică, cu sau fără voia cuiva, — au avut drept scop de a izola sindicatele de partidele muncitorești și de a ține sindicatele sub influența unei ideologii reacționare" [38]).

Lupta politică este de altfel mijlocul general și inevitabil în condițiunile societății capitaliste.

„Lupta clasei asuprite împotriva clasei stăpânitoare devine în mod necesar o luptă politică și în primul rând o luptă împotriva domniei politice a acestor clase" [39]).

De altfel, legiuitorul din 1921 se contrazice, când în Raportul legii recunoaște: „asociațiunile muncitorești vor impune capitalului și Statului reforme utile prin *puterea* organizațiunilor lor" [40]).

Este metoda perfidă a legiuitorului burghez, care în *afara textelor legii*, vântura idei generoase, recunoscând că sindicatele trebuie să ducă lupta împotriva capitalului și chiar a Statului, dar în textul legii — care singur este obligator — interzice discutarea problemelor pentru îndreptarea stării de mizerie a muncitorilor, deoarece acestea formează politica.

Art. 3 interzice sindicalizarea funcționarilor publici, ca și cum aceștia n'au interese de apărat. Este concepția bizară că între Stat și funcționar nu există raporturi asemănătoare ca între patron și salariat [41]). Știut este însă

36.) H. Berthélemy: Le droit de grève et les fonctions publiques (1909)

37.) Asupra stării de mizerie în care erau ținuți muncitorii, în contrast cu afacerile societăților comerciale liberale, care reprezentau mari concentrări de întreprinderi și capitaluri, a se vedea pagina 636—637 din Istoria României, Op. citat.

38.) V. Luca: Alegerile și autonomia sindicală, 1947, pagina 12.

39.) Fr. Engels: Ludwig Feuerbach și sfârșitul filosofiei clasice germane (Editura P. C. R.) pagina 60.

40.) D. R. Ioanițescu: M. Of. Nr. 71 din 1 Aprilie 1921, pagina 1420.

41.) Leon Duguit: Droit constitutionnel, vol. IV, pagina 230.

www.dacoromanica.ro

că Statul este cel mai mare exploatator [42]), în condiţiunile unui stat bazat pe sprijinirea moşierilor şi a bancherilor, aşa cum se găsea România în această perioadă, fiind un instrument de exploatare a clasei asuprite.

Funcţionarilor statului li se refuza sindicalizarea, în schimb era permisă patronilor şi societăţilor anonime: „Noi tratăm pe acelaş picior de egalitate şi pe patron şi pe lucrător. *Eu am mers aşa de departe* încât gândindu-mă la obligaţiunile patronilor, am admis să intre în sindicate şi *persoanele morale*. Pentrucă mi-am spus, dacă ar fi vorba de o industrie a lemnului, de sindicalizarea industriei lemnului în ţara românească, cum se poate să nu intre în această uniune fabrica „Sylvia" sau fabrica „Lessel"? Cu alte cuvinte, cum se poate să excludem pe cei *mai importanţi factori*, atunci când ar veni *să apere interesele profesionale ale patronilor*?" [43]).

Vedem dar că sindicatele nu sunt în concepţia legiuitorului din 1921, decât oficii de apărare ale patronilor şi ale societăţilor comerciale.

Sindicatele profesionale de muncitori, orice sunt autorzate să facă, trebue să le execute „împreună cu *organele ministerului muncii*" (art. 33, al. a, b, c), sau „a face controlul aplicării asigurărilor sociale prin delegaţi din sânul lor, *acreditaţi de ministerul muncii*" (art. 33 al. d). [44]).

Se cunoaşte cu ce scop erau aceste împreunări dintre muncitori şi reprezentanţii autorităţii, care erau în acelaş timp interesaţi în întreprinderi.

Este o *lege poliţistă*, deoarece creiază în sânul sindicatelor *sindicatele galbene*, în care intrau agenţii autorităţii poliţieneşti, puşi în slujba persecutării muncitorilor.

Atâtea formalităţi şi atâtea avize se cereau ca un sindicat să se formeze, încât se puteau forma numai acele cari erau în slujba guvernelor burgheze. Din desbaterile parlamentare se vede că un deputat a cerut introducerea unui amendament care tindea la posibilitatea verificării celui ce solicita intrarea în sindicat de către însuşi asociaţiunea profesională.

Deputatul motiva introducerea acestui amendament, prin aceia că siguranţa poliţistă sau patronii ar putea să trimită reprezentanţii lor în sindicate, provocând. Camera deputaţilor formată din averescani cari erau la guvern şi din opoziţia liberală şi naţional-ţărănistă, au respins în unanimitate acest amendament, care avea de scop apărarea sidicatelor şi oprirea intrării în sindicate a agenţilor provocatori.

Cu toate aceste dispoziţii poliţieneşti, muncitorii s'au dovedit conştienţi şi au căutat să facă din aceste sindicate organizaţiuni puternice de luptă. Acest fapt neconvenind guvernului liberal, vine în 1924 cu *legea persoanelor juridice*, prin care este luată competenţa acordării autorizaţiunii funcţionării oricărei asociaţiuni fără scop lucrativ, dela judecătorii la tribunale, îngreunând formalităţile, cerând mai multe „avize", dând dreptul oricând autori-

---

42.) Fr. Engels: Originea familiei, a proprietăţii private şi a statului (Editura în limbi străine. Moscova 1943. pagina 143); V. I. Lenin: Statul şi revoluţia, în Opere alese, vol. II, pagina 207 (Editura P. C. R.).

43.) D. R. Ioanitescu: M. Of. Nr. 71 din 1 Aprilie 1921, pagina 1420.

44.) O notiţă luată la întâmplare din noianul de astfel de fapte „diverse", arată valoarea unei astfel de dispoziţii: „Un număr de 30 muncitori care şi-au otrăvit plămânii în atelierele infecte şi umede ale patronului hrăpăreţ, care au fost forţaţi de lipsuri şi mizerii să lucreze 14—16 ore pe zi, hrănindu-se doar cu o bucată de pâine şi aceia, destul de amară, zac şi aşteaptă poate sfârşitul pe paturile tari şi murdare ale spitalului Zerlendi. Din cauză că baia este stricată, bolnavii nu s'au spălat de aproape două luni. Mâncarea totd launa are un miros neplăcut. Dacă se încearcă a se protesta, li se răspunde că pot pleca, poarta este deschisă. Bolnavii care prin natura bolii lor ar trebui să fie bine hrăniţi şi menajaţi, sunt din contră puşi în asemenea condiţiuni că nu este aproape noapte care să nu moară câte unul.

Şi totuşi există un Minister al Muncii şi totuşi Casa Centrală încasează sute de milioane dela muncitori, fără să le dea ceva în schimb". (Viaţa Muncitoare — gazeta Uniunii Sindicatelor unitare din România Nr. 49 din 30 Decembrie 1928).

www.dacoromanica.ro

taților să facă apel împotriva hotărîrii tribunalului, controlul activității putându-se face ușor de autorități, cerând disolvarea sindicatelor oricând autoritatea socoate că activitatea nu corespunde „ordinei publice". Scopul a fost ajuns în parte, deoarece sindicatele au fost disolvate, muncitorii însă au știut să acționeze împotriva acestei legi, făcută spre a împiedica organizarea apărării intereselor lor.

Restricțiunea puterii executive pornea dela credința că „ordinea publică" însemnează păstrarea stării de exploatare în favoarea clasei pe care o apărau în dauna poporului muncitor, ce forma marea masă a populațiunii țării.

Burghezia română știa că dreptul de asociațiune, libertatea de organizare a muncitorilor duce la revendicări ce pot dăuna mărirea acaparării. De aceia legile care le aduc sub impulsul mișcării muncitorești nu sunt aplicate. creind o biurocrație de cele mai multe ori chiar vătămătoare.

Legea organizării plasării din 1921 nu produce aproape nici un efect, *legea repausului săptămânal* în stabilimente industriale și comerciale din 1925 nu e respectată, *legea pentru organizarea Camerelor de Muncă* din 1927 și 1932 creiază un aparat de funcționari, fără a folosi muncitorilor, toate creiate numai sub influența conferințelor de muncă internaționale, cu intenția de conformism, fără o corespondență în viața muncitorilor.

Lega contractelor de muncă din 1929 prin abrogarea art. 1472 c. civ., înfățișa numai o aparență de progres, căci în fapt măsurile au mers la fel, patronii conducând toate instituțiile și instanțele de rezolvare a conflictelor de muncă. Abrogarea dispoziției art. 1472 c. civ. a produs efecte asemănătoare cu exproprierile rurale dela 1864 și 1921: exproprierea era în *lege*, iar țăranul cunoștea cele mai grele condițiuni de muncă, rămășițe feudale, împletite cu exploatări de salariat în mizerie, iar procese referitoare la pământurile provenite din reforma agrară de după primul războiu mondial, se mai găseau nerezolvate și în anul 1944.

Inalta Curte de Casație și Justiție a hotărît prin numeroase decizii [45]) că dispozițiile legii contractelor de muncă din 1929, nu sunt aplicabile în câmpul muncii agricole, arătând astfel că de o lege a contractelor de *muncă* nu se pot folosi deopotrivă toți salariații cari trăesc din venitul muncii.

Motivarea unei astfel de decizii nu se face pe un text de lege măcar, ci tocmai pe ceiace nu prevede legea: *„legiuitorul din 1929 nu a avut intenția să legifereze și cu privire la aceste contracte, mai ales că problema contractelor de muncă din agricultură prezintă în raport cu aceia a contractelor de muncă din industrie și comerț, anume condițiuni deosebite și un caracter specific, determinat la noi în țară de* împrejurări economice și politice *cu totul particulare, așa că și din acest punct de vedere, dacă într'adevăr legiuitorul din 1929 ar fi vrut să legifereze și în această materie, ar fi trebuit să-i consacre unele dispoziții speciale".*

Fără să arate *împrejurările economice și politice* cari fac ca salariatul agricol să nu poată să se folosească de o lege existentă, hotărește prin justiția de clasă tergiversarea soluționării, astfel încât salariatul să renunțe la facerea unui nou proces, care să fie luat dela început.

Interpretarea justiției de clasă împotriva muncitorilor agricoli sau industriali, se făcea întotdeauna când era text de lege, sau și în lipsa lui. Jusiția găsea aceiaș soluție în favoarea capitaliștilor, fie că era vorba de o o țărănime iobagă, sau de muncitorime.

Legea pentru asigurarea plății lucrului efectuat din 1931 și *legea pentru înființarea jurisdicției de muncă* din 1933, creiază procese cari nu se mai termină, astfel că muncitorul renunță de foarte multe ori de a se mai judeca, el trebuind să muncească în acele ore, chiar în alt oraș decât în acela unde a trebuit să facă acțiunea de judecată.

45.) Dec. Nr. 1079/1931, Dec. Nr. 1444/1931, ambele ale Inaltei Curți de Justiție și Casație, S. I.

www.dacoromanica.ro

Legile pentru unificarea asigurărilor muncitoreşti din 1933 şi 1938, dau naştere la împărţiri şi clasifcări birocratice, care duc la o delăsare ce arată că instituţia asigurărilor este mai mult pentru a percepe taxe, decât de a îngriji pe muncitori.

Legea breslelor din 12 Oct. 1938, desfiinţează sindicatele, încercând fascizarea activităţii muncitorilor prin bresle. Pentru aceasta interzice afilierea breslelor la organizaţiunile cu caracter internaţional, precum şi reprezentarea lor la manifestaţiuni sau congrese internaţionale (art. 1).

Iar prin Decretul-Lege din 8 Dec. 1940 *„breslele sunt desfiinţate*, de oarece se constată că spiritul în care se manifestă breslele este departe de a se putea socoti în armonie cu marile comandamente ale Statului Naţional Legionar". [46])

Desfiinţarea aceasta s'a făcut deoarece muncitorii n'au acceptat fascizarea ţării şi războiul antisovietic ce se pregătea.

Încă prin Decretul-Lege din 24 Iulie 1940 [47]) dictatura carlistă dispune pentru toate întreprinderile industriale, comerciale şi de transporturi, prelungirea duratei de muncă peste durata normală de 8 ore pe zi, suspendarea concediilor de odihnă, suspendarea repausului duminical şi al sărbătorilor legale, introducerea muncii de noapte, fixarea unor grave pedepse pentru abaterile dela aceste măsuri luate în vederea pregătirii războiului hitlerist.

Deoarece muncitorii nu vroiau să contribuie la acest război şi erau dese acţiuni de adversitate, se modifică [48]) un articol din legea contractelor de muncă, prin care salariaţii împotriva cărora s'a deschis acţiune publică pentru fapte ce constituesc uneltiri împotriva ordinei publice sau ordinei sociale existente în Stat, pierd orice drep de salarizare, până şi preavizul prevăzut de lege.

Prin Decretul-Lege din 17 Octombrie 1940, relativa autonomie a Caselor de Asigurări Sociale a fost desfiinţată, devenind o instituţie la care au fost instalaţi cei mai înverşunaţi duşmani ai clasei muncitoare

In tot timpul războiului, dictaturile legionare şi antonesciene n'au avut decât măsuri asupritoare muncitorilor, aşa cum au fost pentru întregul popor.

* * *

Am văzut până aici două perioade a legislaţiei muncii care formează propriu zis aceiaş fază a unei legislaţii, care numindu-se muncitorească, are deseori un conţinut şi mai ales o aplicare *antimuncitorească*. Caracterul acesta se datoreşte faptului că toată această legislaţie este opera unei societăţi burghezo-moşiereşti, adică a unei societăţi în care, deşi producţia este socială, proprietatea mijloacelor de producţie este individuală. Aceasta face ca întotdeauna legea în statul capitalist să fie în favoarea clasei burgheze, deşi îmbracă forme care ar putea să dea altă impresie.

„Desigur — spune Fr. Engels [49]) — legea e sfântă pentru burghez, căci ea e opera lui proprie, promulgată cu consimţimântul său, pentru *apărarea sa şi a intereselor sale*. El ştie că, chiar dacă vreuna din legi ar trebui să-i producă în mod special un neajuns, *întregul sistem al legislaţiei protejează neîndoios interesele sale;* şi că, în special, sfinţenia legilor şi intangibilitatea ordinei stabilită, odată pentru totdeauna în virtutea voinţei exprimate sub formă activă de către o parte a societăţii, pasivă de cealaltă, sunt susţinătorii cei mai fermi ai situaţiei sale sociale".

Toţi autorii legilor muncii se socoteau făcători de bine ai „societăţii",

---

46.) C. Hamangiu: Raportul legii publicat în Codul General al României, volumul XXVIII, 1910, partea II, pagina 2211.

47.) Monitorul Oficial (Nr. 169/1940. Prin Decretul publicat în M. Of. Nr. 253 din 24 Octombrie 1941, ziua de lucru se măreşte la 12 ore.

48.) Mon. Oficial Nr. 69 din 22 Martie 1941.

49.) Fr. Engels: „La situation des classes laborieuses en Angleterre" (Editura A. Costes), tome II, pagina 162—163.

www.dacoromanica.ro

fără să recunoască că societatea pe care o apără este numai a lor și a câtorva.

Nemărturisirea aceasta este divulgată de propriile atitudini, în interesul lor și în dauna acelora care muncesc.

Chiar atunci când o lege are dispoziții favorabile muncitorilor, „ansamblul legislației" — care este expresia voinței celor ce stăpânesc forțele de producțiune — face ca dispozițiile „favorabile" să nu-și producă efectele decât în cadrul totalului de legi.

Dacă o dispoziție de lege face chiar ca un salariu să fie mărit, desigur că legea dă impresia că a favorizat pe muncitor. Insă muncitorul cu salariul său se ține pe el și familia lui, plătește o chirie, cumpără alimente, se îmbracă, întreține copiii la școală, etc. Toate acestea nu se conduc de legea care i-a mărit oarecum salariul, ci de legile societății capitaliste, care îl fac pe acest salariat să nu poată să se bucure de avantajele legii lui „muncitorești".

Așa se explică dece în fond revendicările muncitorești realizate pe cale de lege numai, nu-i sunt folositoare. Folositoare îi este mai ales legea care într'adevăr exprimă voința neexploatatoare a societății, adică eliberarea lui este condiționată de schimbarea structurii societății.

Această schimbare o poate face în primul rând clasa muncitoare.

Iată pentruce și „doctrinarii" legislației noastre muncitorești n'au atins decât chestiuni de interpretare în aplicarea legii, ferindu-se de cauza reală a *măsurilor antimuncitorești în legi muncitorești*. Ei aveau frică și vedeau în scopul sindicatelor „răsturnarea ordinei sociale" [50]) și nu puteau accepta „refuzul conducătorilor mișcării sindicale de a se despărți de agitatorii socialiști" [51]), văzând în încetarea lucrului la care erau forțați lucrătorii „pierderi în detrimentul patronatului" [52]), deci necesitatea de a se lua măsuri împotriva muncitorilor, iar în ideia schimbării societății capitaliste găseau manifestări „ostile oricărei îmbunătățiri a stării materiale a muncitorului" [53]).

In apărarea societății capitaliste, acești interpretatori ai legilor muncitorești cădeau toți de acord cu legea, că sindicatele trebuie să aibe numai preocupări profesionale, eliminând orice activitate „politică", aceasta fiind primejdioasă societății pe care o considerau eternă și superioară.

„Nu e posibil de conceput, ca o asociațiune profesională să-și ia ca scop bine definit un scop politic, nu e posibil ca o asociațiune profesională să-și propună de exemplu să facă o politică republicană, sau o politică comunistă" [54]).

Această „previziune științifică" era făcută pentru a ajuta Raportul legei, care demasca ceiace înțelege el prin politică interzisă: „Se urmăresc aceiași politică de negațiune pe care partidul comunist o practică de multă vreme și în care vrea să persiste, căutând să *amăgească pătura muncitorească*" [55]).

Deaceia găsesc acești doctrinari, justificate măsurile „grabnice și aspre" ale guvernului pentru disolvarea sindicatelor, „trimițând în judecată pe conducătorii vinovați" [56]) (ai grevei generale din Octombrie 1920).

Ei știau prea bine că lupta pentru votul universal, de exemplu, era în strânsă legătură cu interesele profesionale, deoarece salariații reprezentanți în parlament, unde se făureau legile, puteau să se opună proectelor de legi

---

50.) G. Tașcă: Politica socială a României, pagina 134.

51.) George Strat: Un deceniu de politică socială românească, pagina 33.

52.) I. Setlacec: Legislația socială posterioară înființării Ministerului Muncii, în volumul „Zece ani de politică socială în România".

53.) Marco I. Barasch „Principii în legislația muncii" (1932), pagina 8.

54.) Al. Otetelișeanu: La desbaterile legii sindicatelor în Camera Deputaților, M. Of. din 22 Martie 1921, pagina 1298.

55.) D. R. Ioanițescu: M. Of. Nr. 71 din 1 Aprilie 1921, pagina 1420.

56.) V. D. Viespescu: Legislația muncii (1937), pagina 48.

www.dacoromanica.ro

ce duceau la asuprirea clasei muncitoare. Tocmai, pentru acest fapt, legiuitorii şi doctrinarii burghezi îşi construiau logica strâmtă a legilor antimuncitoreşti convenabile lor.

Iar dacă prin lupta clasei muncitoare s'a obţinut şi s'a strecurat o dispoziţie în lege mai puţin aspră, se găseşte un comentator care să vadă în acea măsură o slăbiciune: „dreptul acordat lucrătorilor salariaţi ai Statului de a se constitui în sindicate profesionale întocmai ca acei din întreprinderile private este, după părerea noastră, partea slabă şi vulnerabilă a legei dela 1921" [57])

Această slăbiciune este văzută de un profesor de legislaţie muncitorească, care n'a înţeles valoarea sindicatelor, căci el privea instituţia sindicatelor sub prisma „invulnerabilităţii" societăţii burgheze, nu după rostul unei legi în favoarea muncitorilor.

Cauzele unei stări înapoiate a muncitorilor erau explicate prin elemente străine pregătirii profesionale şi a condiţiunilor de trai şi muncă, ci cu ajutorul unor prenoţiuni şovine, folosind până şi date statistice neexacte. [58])

Atunci când o dispoziţie de lege reglementează o situaţie mai mult decât echitabilă, de exemplu, interzicerea desfiinţării contractului de muncă din cauza absentării dela lucru în timpul sarcinei femeii, — se găseşte un comentator ce o vede de prisos „deoarece în zilele noastre se prezintă rar cazul unui întreprinzător care s'ar folosi de sarcina salariatei pentru a o concedia" [59]). Se vede dar, că acest autor ce arată intenţii bune, judecă fără să fi analizat starea de înjosire în care erau puse muncitoarele în raporturile de muncă ale societăţii burghezo-moşiereşti.

Aceşti doctrinari şi profesori scriau şi vorbeau despre legislaţia muncitorească fără să se gândească că ea trebuie să folosească într'adevăr clasei muncitoreşti. Legea se numea muncitorească, dar ea trebuia să fie în folosul aceluiaş capital, în slujba căruia erau mulţi dintre aceştia.

Ei discutau mult pentru a găsi construcţia juridică, care să fie justificarea convenţiunei de muncă potrivit căreia lucrătorii şi funcţionarii întreprinderilor capitaliste se supuneau normelor stabilite de voinţa unilaterală a proprietarului ei şi de unde se trage forţa obligatorie ale acestor reguli.

Indepărtând şi ignorând baza adevărată economică a raporturilor juridice de muncă ale societăţii burgheze, unde mizeria, privaţiunile şi foametea sileau pe muncitori să accepte condiţiunile şi regimul muncii stabilite de stăpânii întreprinderilor, ei au încercat fără succes desigur, să rezolve gravele probleme cu ajutorul construcţiilor strâmt juridice.

Aşa sunt teoriile „instituţionaliste", potrivit cărora întreprinderile ar fi formaţiuni sociale autonome, în care patronul ar poseda capacitatea de a creia cu putere de lege, obligatorii pentru muncitorii şi funcţionarii care lucrează la el.

In sânul acestei teorii mai sunt încă multe, toate prevăzând însă aceiaş ficţiune, în actele ce conduc întreprinderea (regulament, statut, instrucţiuni), o anumită formă a unei înţelegeri juridice, în care numai voinţa patronului are preponderenţă, salariatul neputând influenţa asupra condiţiunilor de muncă pe care le exercită însă în casa patronului. Aceşti constructori de teorii aseamănă chiar *dispoziţiile patronului*, cu o *Constituţie* [60]), deoarece şi salariatul şi cetăţeanul sunt conduşi de o autoritate „existentă" înaintea lor.

Alţi „teoreticieni" încearcă de a rezolva problema juridică — căci mizeria muncitorului nu-i interesează — prin „teoria delegării", potrivit căreia

57.) G. Taşcă: Politica Socială a României, 1940, pagina 93.

58.) Stavri C. Cunescu: Mâna de lucru în producţia naţională (1928).

59.) Radu Al. R. Florescu: Incetarea contractului individual de munca şi teoria abuzului de drept (1937), pagina 55.

60.) Kaskel: Arbeitstrecht, pagina 22—23.

www.dacoromanica.ro

statul a trecut împuternicirile sale asupra unor anumite persoane particulare, patronul.

Disputa aceasta este nesfârşită, ceiace însă trebuie reţinut e că toate nu neagă că în raportul juridic dintre patron şi muncitori numai voinţa primului există. Doctrina juridică burgheză nu numai că nu ia atitudine împotriva acestei stări de inferioritate a muncitorilor, dar îi mai caută o susţinere tehnică-juridică, care să justifice şi să apere acest contract.

Această atitudine neştiinţifică este înlăturată de *materialismul juridic* care explică cauza raporturilor juridice nedrepte prin aceea că autoritatea patronului decurge din caracterul raporturilor de producţie capitaliste, în care proprietatea privată asupra instrumentelor şi mijloacelor de producţie aparţin capitaliştilor, iar muncitorii sunt siliţi de ameninţarea foametei şi a şomajului să-şi vândă munca şi să se supună voinţei stăpânului.

III. CONCLUZII

Din cele analizate până aici şi din arătarea unor împrejurări şi stări, cari au determinat apariţia unor astfel de legi cu caracter muncitoresc, putem desprinde unele deosebiri *a legislaţiei muncii* din societatea capitalistă faţă de legislaţia cealaltă, tot burgheză, care însă este specifică în a apăra avuţia acestei clase. Aceste caracteristici rezultă din împrejurarea că legislaţia muncii s'a obţinut împotriva clasei stăpânitoare, smulsă de muncitorime, independent dacă au fost sau nu aplicate:

— Izvorul legislaţiei muncii nu este proprietatea privată, deci nici exploatarea omului de către om. Dispoziţiile acestei legislaţii ar trebui să se bazeze pe *echitate legată de necesitatea socială şi de ocrotire a muncii.*

— Această legislaţie, chiar numai cu dispoziţii fragmentare, arată *conştiinţa de clasă* şi o parte a spiritului de *combativitate a clasei muncitoare* [61]). Fiecare dispoziţie de lege chiar cu efect numai formal, exprimă lupta şi sacrificiul clasei muncitoare.

— Dispoziţiile acestor legi, neaplicarea lor, precum şi luptele muncitorimei române cauzate de aceste situaţiuni, arată asupririle capitaliste, starea de mizerie în care se găsea muncitorimea şi exploatarea cruntă pe care o suporta.

— Conţinutul legislaţiei muncii este întotdeauna în acord cu raportul social de forţe existente, dar şi cu simţul de dreptate pe care îl vrea colectivitatea. Dreptul burghez se întemeiază întotdeauna pe privilegii, pe înşelăciune.

— Faptul că legislaţia muncii este aplicată de aceiaşi autoritate a statului burghez, ea îşi pierde conţinutul, devenind un instrument de asuprire a muncitorimii.

— Legislaţia muncii în înţelesul muncitorimei tinde ca personalitatea umană să se simtă liberă, creind posibilităţile materiale ca activitatea şi capacitatea personală să se desvolte. Aceasta, desigur, într'un stat în care n'ar fi o clasă dominantă, care să exploateze munca omului.

* * *

Odată cu actul dela 23 August 1944 şi 6 Martie 1945, când punctele de vedere arătate de îndelungata luptă a clasei muncitoare pentru interesele întregului popor român, au învins, arătând justeţea lor, *legislaţia muncii* capătă un alt conţinut, intrând *într'o altă fază.* De unde până la această dată, dominaţia economică şi politică a burgheziei române se manifesta cu oprimarea clasei muncitoare, dela 23 August 1944, puterea ei începe să slăbească din ce în ce, muncitorimea intrând în fiece zi în drepturile ei firesti.

61.) Gh. Apostol: Legislaţia muncitorească în România, ieri şi azi, pagina 19.

www.dacoromanica.ro

Această fază este caracterizată printr'o luptă dârză cu rămășițele burgheziei, de aceia și evoluția acestei legislații este făcută pe etape, după poziția politică și economică a clasei muncitoare.

Data acestei faze corespunde și cu ultimele 9 luni ale războiului mondial, în care clasa muncitoare din România a avut contribuția ei importantă pentru a ajuta zdrobirea celui mai principal inamic al popoarelor din lumea întreagă, fascismul.

Această împrejurare a făcut clasa muncitoare să aibă anumite obiective corespunzătoare fiecărui moment istoric.

Legislația muncii trece prin următoarele perioade:

a) *Dela 23 August 1944 până la 6 Martie 1945.*

Mișcarea muncitorească trebuia refăcută în urma sciziunei mișcărei sindicale din 1923. Deoarece în guvernele ce s'au perindat, burghezia avea puternice reprezentanțe, lupta esențială s'a dat pentru crearea și unitatea sindicatelor.

După mari demonstrațiuni de sute de mii de muncitori, în toată țara, după ce au căzut victime mai mulți sindicaliști, s'a pu'ut obține împotriva partidelor burgheze care se opuneau cu înverșunare la admiterea libertății de organizare a muncitorimii, — *legea asupra sindicatelor profesionale* [62]).

Aceasta n'a făcut decât să înregistreze existența în fapt a sindica'elor, care îndată după 23 August 1944 s'au constituit. Însăși expunerea de motive a legii recunoaște că sindicatele „au ajuns astăzi să cuprindă aproape unanimitatea maselor salariate, de toate categoriile".

Și de data aceasta, ca în 1921, burghezia a dat lupta pen'ru a nu se admite sindicalizarea funcționarilor publici. De data aceasta însă n'a reușit, deoarece muncitorimea devine o forță politică, care se impune.

Intre legea din 1921 și aceia din 1945 este o deosebire fundamen'ală, prin aceia că obiectul sindicatelor în prima lege făcută de legiuitorii burghezi fără consultarea munci'orilor, se prevedea că interesele profesionale ale sindicatelor, — după cum am văzut — *sunt limitate la așa zisele „interese profesionale"*.

Această mențiune acoperea toate măsurile sălbatice care au fost luate față de organizarea muncitorilor.

Legea din 1945 recunoaște libertatea sindicalizării în integritatea ei, iar importanta sindicatelor s'a dovedit deosebit de mare din primele zile ale eliberării României de sub ultima dictatură.

Sindicatele iau parte la toate ac'ele politice, asigurând producția în toate domeniile vieții economice. Deasemeni ajută țărănimea să lucreze pământ'ul, asigurând hrana populației.

Inovația cea mai importantă a acestei legi este aceia prevăzută de art 28, prin care salariații oricărei întreprinderi, membri ai sindica'elor, vor constitui *comitete de fabrică* sau *de întreprindere*. Pe plan *economic*, aces'e comitete contribuie la ameliorarea și mărirea producției, luând parte la răspunderea rezultatului, introducând disciplina și controlul muncii. Pe plan *social*, comite ul de întreprindere are dreptul de a controla operele sociale legate de întreprindere: cantinele, cooperativele, coloniile de vară, dispensarele sau sp talele, instituțiile, creșele, etc.

Reprezentanții muncitorimii și ai țărănimii în guverne se străduesc să îmbunătățească situația materială. Prin deciziile dela 26 Octombrie și 6 Decembrie 1944 s'au ridicat salariile minime cu 300%, iar cele maxime cu 200% [63]). In general, condițiunile de muncă au fost îmbunătățite față de situația de mai înain'e.

b) *La 6 Martie 1945*, odată cu înlăturarea celor mai numeroși repre-

---

62.) M. Oficial Nr. 17 din 21 Ianuarie 1945.

63.) Gh. Apostol: Raport la Congresul general al sindicatelor unite din România, publicat în Buletinul informativ al Muncii, pagina 71.

www.dacoromanica.ro

zentanți din guvern, a burgheziei liberale și național țărăniste, muncitorimea și țărănimea câpă.ă o preponderență în conducerea țării.

Lupta clasei muncitoare în trecut a determinat *apariția* legilor, *victoria* clasei muncitoare a creiat condițiile de realizare a măsurilor în care legea să fie într'adevăr folositoare muncitorilor.

Aceasta face ca de acum înainte absolut toate *legile muncii* să fie făcute numai după consultarea acelora care exercită această muncă.

Legislația muncii pătrunde în toate legile care au un efect asupra condițiunilor de muncă, de viață a muncitorului, țăranului, sau al oricărui salariat, astfel încât legea muncii să fie într'adevăr folositoare acelor ce muncesc Ea nu se limi eză numai la dispoziții care se aplică între raporturile dintre patron și salariat și se găsește deacum în toate legile, astfel că se *creiază condițiuni materiale clasei muncitoare, pentru ca munca să fie făcută în condițiuni omenești.*

Astfel, legi cari nu sunt specifice munci'orești, au dispoziții care sunt în avantajul muncitorilor, creind condițiile prielnice ca munca în producție să fie dusă că mai bine de salariat. Este suficient să pomenim numai de legile și măsurile care reglementează raporturile dintre *proprietari și chiriași*, sau referi'or la repartiția *alimentelor*, sau a creierii economatelor, pentru a vedea că anumite dispoziții sunt numai în folosul celor ce muncesc. Deasemenea *legislația muncii* capătă un caracter mai larg, incluzând nu numai pe muncitorii din industrii, așa cum era legislația până la 1944, ci și pe acei ce fac munca agricolă și intelectuală.

Clasa muncitoare a realizat ca și celelalte munci să aibă aceleași condițiuni, deoarece toate iau parte la producțiune. De aceia clasa muncitoare și-a găsit aliatul ei în țărănime.

Prin *reforma agrară* din 22 Martie 1945 s'au creiat condițiunile materiale țărănimii muncitoare, iar printr'o serie de legi consolidează aceste pământuri pentru a putea fi muncite în siguranță.

Ca o măsură cu caracter de legislație a muncii, trebuie să fie considerată în primul rând Decizia Ministerului Agriculturii și Domeniilor din 4 Septembrie 1947, prin care exploatarea terenurilor cultivabile se va face numai în regie proprie, *exploatarea în dijmă fiind cu desăvârșire interzisă.*

Deasemeni, munca intelectuală este apărată printr'o *lege pentru protecția muncii intelectuale* [64]).

In același cadru trebuie privit *Statutul funcționarilor publici*, din 23 Sept. 1946, care reglementează recrutarea, condițiile de muncă, salarizarea, pregătirea profesională. Sindicatele de funcționari publici au rol deosebit în supravegherea activității funcționarlor, a instituțiilor și ca oricare sindicat la apărarea intereselor acestei categorii de salarizați.

Legea contractelor de muncă din 5 Aprilie 1929 a căpătat o serie de modificări în favoarea salariaților particulari referitoare la drept'ul de concediu anual [65]) și la concedieri individuale sau colective [66]).

La 6 Sept. 1946 s'a publicat [67]) *Legea pentru reorganizarea jurisdicției muncii*, potrivit căreia se simplifică și se accelerează întrucâtva judecarea proceselor de muncă, fiind legată de organizarea sindicală și de o magistratură de muncă specializată. Această lege extinde jurisdicția muncii în litigiile de muncă din agricultură, ceea ce arată tendința actuală *a legislației muncii* de a cuprinde toate aspectele muncii din ogoare, fabrici și birouri.

64.) Denumită "privitor la contractul de ediție și la dreptul de autor în materie literară", în M. Of. Nr. 169 din 24 Iulie 1946, pagina 7792.

65.) Desființat prin Decretul asupra regimului muncii din 2 Octombrie 1941.

66.) Aceste concedieri nu se pot face fără aprobarea prealabilă a Ministerului Muncii, date pe baza cercetărilor făcute de organele acestuia, asistate de delegații sindicatelor respective. (Decret-lege Nr. 314 din 26 Aprilie 1946 și Decizia publicată în M. Of. Nr. 115 din 20 Mai 1946), pentru ca producția să fie asigurată.

67) M. Oficial Nr. 206/1946.

www.dacoromanica.ro

Iar prin *legea modificatoare din 2 Februarie 1948*, litigiile de muncă sunt date mai mult în judecarea comisiunilor sindicale de cercetare și arbitraj, aducându-se ușurări procedurale pentru salariați, astfel ca rezolvarea conflictelor de muncă să fie mai apropiată de climatul muncii.

* * *

Legiuirile acestea au dus mai departe instituțiunile existente într'un concept bazat pe realitățile sociale. Ele desigur trebuesc complectate și ținute în acord cu rolul pe care îl primește clasa muncitoare în statul nostru, în care structura lui este de *democrație populară*.

In urma propunerilor făcute de Partidul Comunist Român la 14 Iunie 1947 și a însușirii lor de către guvern, a creierii Comisiunei Ministeriale pentru redresarea economică și stabilizarea monetară, organism de coordonare a activității economice a țării, a realizării Reformei monetare din 14 August 1947, a realizărilor economice și a unui comerț în care statul este conducător, a desvoltărei cooperației de consum și producție, a creierii de către Confederația Generală a Muncii, a Comisiilor de producție, — organe tehnice ajutătoare ale comitetelor de sindicate sau de întreprinderi pentru organizarea producției și îndeplinirea și depășirea programelor de producție, — reforma justiției în care oamenii muncii devin judecători îndepărtând justiția de clasă a societății burghezo-moșierești, echilibrarea bugetului statului astfel încât clasa muncitoare nu mai este neîndreptățită la repartiția venitului național, a îndepărtării ultimelor elemente burgheze din guvern, — sunt măsuri cari introduc linia de apărare și consolidare a intereselor clasei muncitoare.

La acestea se mai adaugă desființarea monarhiei, care punea piedici unei desvoltări normale politice și economice a clasei muncitoare, transformarea statului nostru într'o Republică populară *a tuturor celor ce muncesc cu brațele și cu mintea dela orașe și sate*, crearea Partidului Muncitoresc Român ca *partidul* unic al clasei muncitoare, a introducerii principialității de clasă în conducerea politică a țării, precum și „încrederea și sprijinul activ al maselor muncitoare, în frunte cu clasa muncitoare, pentru guvernul înfăptuitor al reformei monetare, și, azi, al stabilizării“ [68]), toate acestea pregătesc României progrese în baza ei economică, deci și în suprastructura juridică.

Apariția *proectului de Constituție*, transformă în Republica Populară Română, munca în obligațiune și drept, în cnoare pentru fiecare, dar cu o garanție că statul acordă sprijin tuturor celor ce muncesc pentru a-i apăra *împotriva exploatării* și *a ridica nivelul lor de trai*.

Toată această înaintare a societății românești creiază *„premizele politice și economice ale reconstrucției României pe baze noi, socialiste“* [69]).

Făurirea acestor premize însemnează că și raporturile de muncă se vor baza pe proprietatea socialistă asupra instrumentelor și mijloacelor de producție, ceiace produce spre deosebire de societatea capitalistă — o trecere *„dela disciplina impusă de exploatatori, la o disciplină conștientă, benevolă“* [70]).

In condițiunile socialismului nici o voință particulară nu poate substitui puterea de reglementare a unui drept social, care se sprijină pe o disciplină real consimțită.

---

68) Miron Constantinescu: Lupta pentru stabilizare, în revista „Probleme economice“ Nr. 1 din 1948, pag 19.

69) Gh. Gheorghiu-Dej: Consolidarea regimului de democrație populară în România, — publicat în organul Biroului Informativ dela Belgrad al partidelor comuniste („Pentru o pace trainică, pentru democrație populară“) Nr. 4 din 1 Ianuarie 1948.

70) V. I. Lenin: Opere alese, vol. XXII, ed. rusă, pag. 493.

www.dacoromanica.ro

Intr'o astfel de societate, legislația muncii asigură participarea directă a maselor muncitoare la elaborarea orânduirii interioare a producției.

„Socialismul, comunismul, a desvoltat, desvoltă și va desvolta neîntrerupt capacitatea de producție, bunăstarea oamenilor muncii manuale și intelectuale. El ridică omul eliberat la înălțimi creatoare" [71]).

* * *

In drumul țarii noastre spre socialism realizările de până astăzi, condițiile de existență a democrației noastre populare trebue să prilejuiască juriștilor noștri sarcini care să ducă la înregistrarea acestui progres.

In domeniul dreptului muncii, care devine din ce în ce mai mult o expresie juridică nouă a unor condițiuni economice noi tot mai întinse în suprafață și în profunzime, sarcinile juridice sunt impunătoare.

Această importanță apare în acest domeniu, deoarece vedem că în urma schimbării economice a societății românești stăpânirea mijloacelor de producție aparține mai puțin particularilor, ea devenind cooperativă și a statului, care azi are interese identice cu ale poporului.

Noi știm că „*organizarea muncii este determinată de către mijloacele de producție*" [72]) și mai ales de stăpânirea lor.

Diminuarea și în unele domenii desființarea *plusvalorii*, dau un imbold deosebit oamenilor muncii cari găsesc forme noui de manifestare pentru ca producția să fie mărită, iar consolidarea Republicei să fie numai în folosul celor ce muncesc.

Disciplina muncii organizează producția, astfel că astăzi în toate întreprinderile *întrecerea în muncă*, a devenit o nouă formă de muncă.

Inițiativa maselor arată o experiență de muncă nemaicunoscută la noi, care realizează lucrări de o însemnătate mare, sub forma muncii voluntare în brigăzi de muncă.

In societatea capitalistă, legislația burgheză transformă omul într'un sclav al proprietății, desvoltând în el morala de lup al capitalistului.

In societatea capitalistă, toate legiuirile duc la o predominare completă a relațiilor de producție bazate pe proprietatea privată, iar izvorul dreptului este apărarea acestei proprietăți.

Intr'un stat ca al nostru, în drum spre socialism, legea muncii trebuie să reflecteze experiența prodigioasă a maselor populare, care trăesc o viață plină cu frământări și lupte, pe care le rezolvă în mod curajos, în folosul colectivității.

Deaceia izvoarele dreptului trebuiesc luate din experiența maselor populare.

Acest proces de creațiune a juridicului din experiența populară, din formele de rezolvare a problemelor ce se pun de necesități și soluționate de oamenii muncii, este o muncă științifică de mare însemnătate.

Transformarea voinței colective în acte de drept, recunoscute de autoritatea statului, este adevărata metodă de legiferare în statul cu democrație populară.

Iată pentruce înainte de toate *emulațiunea, întrecerea în muncă, realizarea planului de muncă* în condițiuni mai avantajoase decât cele stabilite, exemple care se înmulțesc în producțiune datorite poporului muncitor, devin factori covârșitori și determinanți în organizarea muncii. Desigur că nașterea relațiunilor întrecerei în muncă, îndeplinirea obligațiunilor de către acei ce se întrec, nu pot deveni obiectul unei constrângeri juridice. Dar aceasta nu înseamnă că întrecerea în muncă, elanul muncii voluntare rămâne în afara oricărei influențe juridice și nu prezintă interes pentru știința dreptului.

---

71) I. Chiținevschi: Ideologia sovietică și superioritatea ei față de ideologia burgheză, pag. 31.

72) Marx către Engels, în „K. Marx, scrieri alese" Ed. P. C. R. pag. 450.

www.dacoromanica.ro

Rezultatele obținute prin întrecerile voluntare determină schimbarea condițiunilor contractului de muncă, atât în ceiace privește măsura intensivă sau extensivă în executarea muncii, a remunerării, a obținerii de premii, etc.

Insuși statul are interesul ca aceste întreceri să fie coordonate, fiindcă producția are întotdeauna caracterul social.

Deaceia se stabilesc diferite drepturi în dependență de comportarea la muncă, în această disciplinare și întrecere.

Faptul acesta determină introducerea de noi elemente de drept în relațiunile de muncă și creiază drepturi noi pentru acei care se întrec și obligațiuni corespunzătoare pentru întreprinderi.

Iar existența *comitetelor de fabrică* sau *întreprindere*, arată că condițiunile de muncă, îndeplinirea muncii, realizarea planului de producțiune al întreprinderii, nu mai sunt chestiuni cari privesc numai pe întreprinzător, ci colectivitatea.

Însăși angajarea și concedierea salariaților sunt controlate și încadrate în nevoile instituțiunii, apreciate de însăși muncitorii ce fac parte din acel colectiv de muncă.

Pe baza organizării muncii în întreprinderile sovietice, în instituții și colhozuri, stă principul socialist al îmbinării conducerei unice cu o democrație largă productivă. Lenin a legat întotdeauna emulațiunea, cu trecerea dela democrația formală la o participare reală a maselor în conducerea instituțiunilor [73]).

Rezolvarea unei îmbunătățiri a situațiunii muncitorilor, trebuie făcută odată cu drumul spre socialism.

Paralel cu aceste transformări structurale, este sarcina legiuitorului, să organizeze astfel munca, încât în afara *salariului individual* cuvenit fiecărui muncitor pentru prestarea muncii sale, să mai aibă un *salariu social* atât de ridicat încât să satisfacă toate cerințele unei vieți omenești. Acest *salariu social* — în țara socialismului, U. R. S. S. — constă în gratuitatea completă a învățământului primar și secundar, a îngrijirii medicale, în existența unei desvoltate rețele de leagăne de copii, de case de naștere absolut gratuite, precum și a altor instituții de odihnă, sport, culturale, etc., — toate puse în slujba oamenilor muncii.

Acestea sunt numai câteva exemple ce ne arată că raportul juridic de muncă care în societatea capitalistă se referea la persoane, exploatați și exploatatori, — în statul cu democrație populară el devine un regulator al producției în favoarea numai a celor ce muncesc.

Privit astfel întregul raport juridic al procesului muncii, constatăm că *legislația muncii* devine legislația ce reglementează raporturile cele mai multe ale populațiunei țării noastre.

Deaceia legiuitorul și juriștii trebuie să cuprindă cât mai atent, desvoltarea formelor noui de muncă, ele fiind determinantul manifestărilor societății noastre de azi, dar mai ales de mâine.

---

73) A. E. Pașarstnic: Unele probleme ale dreptului sovietic de muncă, publicat în „Sovetskoe gosudarstvo i pravo", Nr. 5—6 din 1946, pagina 31.

www.dacoromanica.ro

UNELE CHESTIUNI PEDAGOGICE IN LUMINA DISCUȚIEI FILOSOFICE

de I. SVADCOVSCHI
membru activ al Academiei de Științe pedagogice din R.S.F.S.R.

Discuția organizată de către Comitetul Central al P. C. (b) al U. S. asupra cărții lui G. F. Alexandrov „Istoria filosofiei occidentale" și cuvântarea la discuție a tov. A. A Jdanov, au descoperit un șir de lipsuri reale nu numai cărții tov. Alexandrov, dar și întregii munci a filosofilor noștri. Concomitent a fost trasată calea de învingere a acestor lipsuri, au fost indicate principiile metodologice și metodele concrete care decurg din ele ale muncii de cercetare științifică în domeniul filosofiei.

E greu de a supra-aprecia importanța discuției filosofice pentru munca de cercetare științifică și de predare în oricare ramură a științei, dar mai ales în domeniul teoriei și istoriei pedagogiei. Inaintea reprezentanților științelor pedagogice sunt puse un șir de probleme metodologice noui și acute. Multe chestiuni din istoria și teoria pedagogiei capătă o importanță nouă, mai profundă. Desigur că nu se poate ca în cadrul unui articol de ziar să se epuizeze toate chestiunile de pedagogie și istorie a pedagogiei, care cer o revizuire radicală în lumina concluziilor discuției filosofice. Dar trebue să indicăm unele dintre ele, după părerea noastră, cele mai importante și mai de prim rang.

La discuție s'a acordat o mare atenție chestiunei obiectului istoriei filosofiei. Concluziile au fost trase de tov. A. A. Jdanov prin cuvintele următoare:

„Istoria științifică a filosofiei este, prin urmare, istoria zămislirii, apariție și evoluției concepției materialiste științifice despre lume și a legilor acesteia. Intrucât materialismul a crescut și s'a desvoltat în lupta împotriva curentelor idealiste, istoria filosofiei este prin urmare și istoria luptei dintre materialism și idealism" *).

O astfel de concepție marxistă, singura justă, a obiectului istoriei filosofiei, subliniază inadmisibilitatea tratării obiectiviste a materialului filosofic din trecut. Savanții noștri sunt obligați de a cerceta materialul istoric în mod critic, precizând, care dintre teoriile trecutului într'adevăr împingeau înainte gândirea științifică, și care o frânau. Nu orice teorie, ridicată în slavă de către

*) A, A. Jdanov „In jurul lucrării lui G. F. Alexandrov: Istoria filosofiei occidentale" Ed P. C. R. 1947 pag. 9.

www.dacoromanica.ro

știința burgheză, era o treaptă înainte către știința adevărată. Nu orice teoretician introdus de istoricii burghezi în panteonul oamenilor mari, este într'adevăr mare.

Plecând dela cele spuse, se vede că trebue să considerăm ca obiect al istoriei pedagogiei, istoria germinării, apariției și desvoltării gândirii științifice materialisto-pedagogice în luptă cu teoriile antiștiințifice idealiste. Reese că obiectul cursului de istorie a pedagogiei nu trebue deloc să fie orice sistem care a avut un loc în istoria omenirii. Un istoric al pedagogiei trebue, mai întâiu de toate, să-și fixeze atenția sa asupra acelora dintre ele care au fost o verigă, o treaptă ce a dus la sistemul pedagogic științifico-materialist. Atenția istoricului pedagogiei, natural, trebue să fie atrasă de teoriile progresiste, iar chestiunea dacă un sistem sau o opinie este progresistă sau reacționară trebue rezolvată în mod concret istoric. Descoperind legătura teoriilor înaintate, progresiste, cu problemele claselor înaintate, progresiste, un istoric este obligat a aduce pe prim plan aceste teorii progresiste, chiar dacă ele, la timpul lor, nu au căpătat o largă difuzare. Și din contra, el trebue să demaște hotărît și răspicat teoriile reacționare, acordând mai puțină atenție sistemelor și ideilor pedagogice deja înmormântate și să critice cu o deosebită tărie sistemele și ideile pedagogice, care au curs astăzi, cu tot caracterul lor reacționar și sunt folosite din cauza acestui caracter reacționar de către dușmanii marxismului.

Și totuși cursurile și programele noastre de istoria pedagogiei în ultima ediție a Ministerului Invățământului Superior poartă pecetea concepției obiectiviste. Astfel, programul de istorie a pedagogiei, cere, de exemplu, o amănunțită cunoștință a chestiunilor de pedagogie bisericească a evului mediu din Europa apuseană și nu prevăd nimic despre ideile pedagogice ale lui Thomas Morus și Tomaso Campanella.

Tot această programă îl scoate pe primul plan pe vechiul reacționar Spencer, atribuindu-i întemeierea învățământului real; acordă loc sistemului reacționar a lui Herbart, și în acelaș timp trece alături de ideile progresiste ale materialiștilor francezi și ale militanților revoluției franceze. Scoțând pe primul plan pe Iancovici și Betchi, programul tace cu totul asupra lui Radișcev. Acordând nu puțin loc politicii școlare a lui Alexandru I și Nicolai I, ea exclude studierea opiniilor pedagogice ale lui Herzen, care a demascat fără milă această politică și a elaborat un sistem de educație progresiv și democratic, bazat pe cunoștințe științifice. In cursurile și programele de istorie a pedagogiei nu este realizată legătura organică între un sistem sau altul de pedagogie și împrejurările istorice în care el s'a născut.

Plecând dela o înțelegere justă a obiectului istoriei științifice a pedagogiei, noi trebue să reconstruim radical atât programul

www.dacoromanica.ro

muncii de cercetare, cât și programul de predare a acestei științe.

Supunând unei tăioase critici cartea lui G. F. Alexandrov, tov A. A. Jdanov indică:

„Una din deficiențele esențiale, dacă nu chiar deficiența principală a acestei lucrări constă în ignorarea faptului, că în decursul istoriei s'au schimbat nu numai concepțiile asupra problemelor filosofice, ci însăși sfera problemelor, însuși **obiectul** filosofiei era în continuă transformare, ceeace corespunde în totul naturii dialectice a cunoașterii umane, acest lucru trebue să fie clar oricărei dialectician adevărat" *). Ideia caracterului istoric al însăși obiectului științei, subliniată de tov. A. A. Jdanov, cere o comportare critică din partea teoreticienilor sovietici ai pedagogiei față de definirea obiectului pedagogiei.

Intr'adevăr, pedagogia individualistă burgheză definește obiectul pedagogiei ca **educația omului, educația copilului,** sau **ca adaptarea copilului la cerințele societății.** Astfel, copilul apare ca o unitate oarecare, lipsită de importanță istorică sau de clasă, ca o parte aritmetică a societății, caracterizată printr'un total de calități biologice.

Marx, Engels, Lenin și Stalin au demonstrat în mod convingător că sistemul capitalist al educației schilodește milioane de copii, care aparțin claselor exploatate, nimicește talente, înăbușe inițiativa, gândirea creatoare. Pedagogia burgheză n'a pus și n'a putut pune înaintea sa problemele cercetării chestiunii modului prin care să se facă ca **toată generația care crește** să fie capabilă nu numai de a asimila moștenirea materială și spirituală a trecutului, dar să meargă mai departe pe calea progresului omenirii, a modului prin care să se desvolte și să se înmulțească talentele oamenilor, a modului prin care să se facă din **fiecare** om nou un creator activ și conștient al istoriei omenești.

Prin urmare, obiectul pedagogiei sovietice ca știință, trebue să fie definit prin particularitățile regimului socialist, prin particularitățile situației omului în societatea socialistă, prin particularitățile problemelor istorice, care urmează a fi îndeplinite de generația care crește în luptă pentru victoria definitivă a comunismului. Precizarea concretă a obiectului pedagogiei sovietice comuniste apare ca o treabă urgentă a teoriei pedagogiei.

Tov. G. F. Alexandrov a denumit cartea sa „Istoria filosofici occidentale". Delimitarea regională a obiectului cărții, după cum știm, n'a putut totuși s'o salveze dela o critică justă pe motivul unei nedrepte tratări a rolului filosofiei rusești în istoria evoluției gândirii fisolofice mondiale. „Indiferent de motivele care l'au călăuzit pe autor, excluderea istoriei filosofiei ruse din istoria generală a filosofiei — indică tov. A. A. Jdanov — comiterea ei, înseamnă în

*) loc. cit. pag. 12

www.dacoromanica.ro

fapt micşorarea rolului filosofiei ruse şi împărţirea arbitrară a istoriei filosofiei în: istoria filosofiei ţărilor apusene şi istoria filosofiei ruse" *). Faptele arată că filosofia rusă nu numai că n'a stat la o parte de drumul mare al desvoltării gândirii filosofice, dar, din contra, a deschis noui căi care au ridicat la noui înălţimi gândirea filosofică ştiinţifică. Deaceea nu se poate să se excludă artificial gândirea filosofică rusă din istoria generală a filosofiei.

O astfel de excludere artificială a filosofiei ruseşti din istoria generală a filosofiei dă o prezentare nejustă asupra mersului real al istoriei gândirii filosofice, micşorează rolul poporului rus în desvoltarea culturii mondiale.

Critica, care s'a desfăşurat asupra acestei chestiuni în discuţia filosofică, trebue să fie adresată în întregime şi istoricilor pedagogiei. In programele şi manualele noastre de istorie a pedagogiei se obişnueşte a împărţi cursul în două părţi: istoria generală a pedagogiei, în care nu se aminteşte nimic de pedagogia rusească şi istoria pedagogiei ruse, din care putem afla câte ceva de dependenţa gândirii pedagogice ruseşti de cea din Europa apuseană, dar nu putem afla nimic despre rolul gândirii pedagogice ruseşti în evoluţia mondială a ştiinţei pedagogice. Nu este aceasta o manifestare de servilism înaintea străinătăţii, această periculoasă rămăşiţă a capitalismului în conştiinţa unei părţi înapoiate a intelectualilor noştri, contra căreia luptă atâta partidul nostru? Şi cu toate acestea noi toţi ştim foarte bine că şi Lomonosov şi Radiscev şi Uşinski au fost pentru timpurile lor, cei mai adânci, cei mai perspicaci şi progresişti teoreticieni ai educaţiei. De necomparat mai sus decât corifeii recunoscuţi a pedagogiei din Europa apuseană au stat Herzen, Belinski, Cernîşevski şi Dobroliubov, care rezolvau chestiunile educaţiei pe baza ştiinţei înaintate.

Nouă ne trebue să reconstruim în mod hotărît cursul de istorie a pedagogiei. Desigur, o astfel de reconstrucţie cere o muncă meticuloasă de cercetare. Totuşi, neaşteptând rezultatele acestor cercetări, este necesar chiar de acum să reconstruim în mod radical predarea istoriei pedagogiei. Deja pe baza cunoştinţelor pe care le avem, numai dacă ne vom conduce de teoria marxist-leninistă, iar nu de tradiţiile istoriografiei burgheze, cum se întâmplă încă uneori, noi vom fi în stare să compunem programe şi manuale mai satisfăcătoare pentru istoria pedagogiei. Crearea unui curs unic a istoriei pedagogiei, în care s'ar include organic istoria pedagogiei ruse — este cea mai apropiată şi urgentă problemă, care stă în faţa istoricilor sovietici ai pedagogiei.

După cum s'a descoperit de către discuţia filosofică, cea mai mare pricină a majorităţii greşelilor, scăpate în cartea „Istoria filosofiei occidentale", este uitarea sau înţelegerea greşită de către

*) loc. cit. pag. 17.

www.dacoromanica.ro

autor a principiului partinității bolșevice: In carte nu există o analiză marxistă a sistemelor filosofice: în ea, ele se orânduesc unul lângă altul, dar nu în luptă între ele, nu există o critică tăioasă. a sistemului și opiniilor reacționare.

Uitarea principiului apartenenței la partid în tratarea fenomenelor sociale și înlocuirea metodei de critică marxistă, în folosul academismului burghez și tradițiilor istoriografiei burgheze, prin metoda descrierii artificiale obiective, caracterizează, cu regret, deasemeni și manualele de istorie a pedagogiei. Din aceste manuale, în cel mai bun caz, putem să luăm informații despre ce fel de chestiuni și cum le punea și le rezolva unul sau altul din teoriticienii pedagogiei, dar nu sunt în ele o analiză științifică a pricinilor de ce au fost puse unele sau altele dintre probleme. Expunerea teoriei este făcută în mod rupt de clasă și de problemele politice ale clasei, al cărei reprezentant este teoreticianul dat, în mod rupt de împrejurările istorice concrete. Dacă ar fi să credem manualele de istorie a pedagogiei, ar reeși că toți teoreticienii, într'o mai mică sau mai mare măsură, „au împins pedagogia înainte", toți, chiar cei mai reacționari, au făcut un pas înainte în ceva, toți au unele merite în fața pedagogiei. Aceasta este în totul o tratare obiectivistă, care n'are nimic comun cu marxism-leninismul, este străină lui.

Herbart, care a luptat activ și în mod răutăcios împotriva materialismului și a gândirei sociale progresiste și care a elaborat, pe baza filosofiei reacționare idealiste, un sistem reacționar de pedagogie a burgheziei junkeriste nemțești, apare ca fundatorul sistemului pedagogic științific. (Vezi art. de fond al lui N. K. Bauman și G. P. Weisberg la opere alese ale lui Herbart, Ucipedgiz (editura) 1940, deasemeni manualul de pedagogie E. N. Medânski, Ucipedghiz 1947).

Spencer, „care a eliberat" pedagogia burgheză de orice principii științifice și a transformat-o într'un instrument de realizare a problemelor de clasă strict egoiste a unei clici de capitaliști, este declarat ca un pedagog progresist. (Vezi manual de pedagogie I. T. Ogorodnicov și P. N. Simbirev, Ucipedghiz, 1946, vezi 271).

Atât timp cât teoriile pedagogice sunt examinate separat de lupta de clasă, atât timp cât nu este lămurit rolul lor în această luptă, nu se poate rezolva chestiunea dacă aceste teorii sunt progresiste sau reacționare. Atât timp cât istoria pedagogiei este prezentată numai ca o evoluție a gândirii pedagogice, nu se poate să înțelegem condiționarea istorică și importanța istorică a uneia sau alteia din teorii sau sisteme de pedagogie.

Ca răspuns la doleanțele studenților asupra faptului că e greu de a memoriza particularitatea fiecărui clasic al pedagogiei, fiindcă ei toți învățau despre intuitivism, despre tratarea individuală ș.a.

www.dacoromanica.ro

în lecțiile și manualele noastre se introduc relații biografice, dar această metodă didactică nu rezolvă cu nimic chestiunea.

Particularitatea teoriei pedagogice, formată istoric, poate fi lămurită și înțeleasă numai pe baza cunoașterii particularității condițiilor sociale, care au născut teoria dată, numai pe baza lămuririi rolului particular, pe care l-a jucat teoria dată în procesul evoluției luptei de clasă. Progresivitatea unei teorii pedagogice se controlează prin practica clasei progresiste. Istoricii pedagogiei nici nu și-au pus în față sarcina de a lămuri în ce fel teoriile pedagogice, apărute istoric, au fost verificate prin experiența de masă a uneia sau alteia din clasele sociale și ce importanță au avut ele în progresul real al omenirii.

Două probleme decurg din cele spuse până acum: mai întâi, este necesar să revizuim îndrumarul nostru de învățământ relativ la materialul de program și la aprecierea teoriilor pedagogice și în al doilea rând, să întărim si să adâncim munca de cercetare științifică a istoriei pedagogiei pe baza aplicării creatoare a metodei marxiste-leniniste.

Una dintre cele mai mari lipsuri ale manualului de istorie a filosofiei al lui G. F. Alexandrov constă, după cum se știe, în faptul că acest manual luminează nejust rolul marxismului în istoria filosofiei. El nu scoate la iveală importanța adevărat revoluționară a descoperirilor lui Marx și Engels în desvoltarea științei filosofice. Marxismul are o istorie de un secol a răspândirii și a evoluției sale. Totuși istoria filosofiei marxiste n'a găsit loc în manualul citat.

Istoricii pedagogiei fac o greșeală principială de același fel. Adevărata importanță și adevăratul rol al marxism-leninismului în istoria gândirii pedagogice științifice, în cursurile de istorie a pedagogiei, nu sunt tratate pe larg.

Marx și Engels au dat o rezolvare consecvent științifică chestiunii privitoare la esența educației, ei au descoperit legăturile dintre chestiunile de educație și legile istorice de evoluție a societății și au studiat chestiunile de bază ale educației — scopurile și conținutul educației și instrucției — în lumina problemelor revoluționare ale proletariatului. Prin aceasta s'a pus un fundament de neclintit pentru sistemul științific pedagogic, în care toate chestiunile practicii educației pot fi rezolvate consecvent științific.

Începând cu a doua jumătate a sec. XIX desvoltarea științifică a pedagogiei este legată exclusiv cu marxism-leninismul. In ce privește pedagogia burgheză, care nu recunoaște și nu poate recunoaște marxismul, ca o ideologie a unei clase revoluționare, ce condamnă societatea burgheză la prăbușire, ea, în luptă cu sistemul științific marxist s'a retras pe poziția obscurantistă, de construcții arbitrare, de disolvare și degradare. Pedagogia pragmatică a lui Dewey, așa numită pedagogia experimentală (Lay, Meumann, Stan-

www.dacoromanica.ro

ley Hall, Neciaev) degenerată în pedologie, și, însfârșit, teoria rasistă antiomenească a educației fasciste — toate aceste „sisteme" sunt streine științei adevărate, trag știința înapoi și o pun în serviciul clasei dominante în ofensiva ei asupra intereselor vitale ale muncitorilor, servesc reacțiunii războinice imperialiste.

In mod natural trebue să ne așteptăm prin urmare, ca, cursul marxist de istorie a pedagogiei să aibă ca conținut de bază istoria de o sută de ani a pedagogiei științifice comuniste. Istoria educației sovietice și istoria evoluției pedagogiei sovietice ca o etapă nouă, etapa leninisto-stalinistă va ocupa în cursurile de istorie a pedagogiei un loc de seamă.

In discuția filosofică s'a remarcat că istoricii filosofiei manifestă nu arareori un academism foarte vătămător în tratarea materialului istoric. Ei se închid în date istorico-filosofice și uită că acest material istoric adeseori are cea mai vie legătură cu contemporanitatea, că vechile teorii reacționare renasc ca un stindard al reacțiunii capitaliste contemporane. Această lipsă este în și mai mare măsură caracteristică pentru istoricii pedagogiei. Este cunoscut tuturor că pedagogia catolică a evului mediu nu numai că n'a trecut în domeniul legendelor, dar cu o deosebită tărie se propagă de către apologeții contemporani ai capitalismului, în deosebi în U. S. A., unde există universități catolice speciale, unde o însemnată parte a „sistemelor" filosofice reacționare au ca punct de plecare dogmele catolice ale evului mediu.

In toate țările capitaliste, catolicii tind să acapareze în mâinile lor educația națională, inundă piața cărților cu reviste pedagogice, manuale, monografii și enciclopedii imbibate de ideile catolicismului medieval, scolasticei și ezuitismului. Invățăturile pedagogice ale târcovnicilor Jeronim și Augustin, dogmatismul lui Alcuin, scolastica lui Tomas Aquino și iezuitismul rafinat al lui Fenelon, trebuesc cercetate și criticate în cursul de istorie nu ca fragmente de antichități, ci ca izvoare a ideologiei reacționare contemporane. Istoricii pedagogiei sunt obligați să arate, cum s'a construit istoric aceea „bastilie a spiritului", pe care atât de motivat au dărîmat-o materialiștii francezi ai sec. XVIII-lea și pe care o ridică din nou ideologii capitalismului putred contemporan.

Nerespingând obligațiile pe care le avem de a stabili printr'o analiză minuțioasă, a uneia sau alteia din doctrine ceeace este progresiv și pozitiv în ea, noi nu putem, n'avem dreptul să trecem cu tăcere asupra părților ei reacționare.

Este necesar ca să desvăluim cu toată intransigența „doctrinele" și „școlile" pedagogice reacționare, care transferă știința pedagogică într'un sistem de principii speculative, deduse din principiile filosofiei idealiste reacționare. Odată cu cercetarea teoriei reacționare antiștiințifice pozitiviste a educației a lui Spencer, este

www.dacoromanica.ro

necesar să se descopere bazele „logice" şi sociale a tuturor şi a tot felul de teorii pedagogice antiştiinţifice contemporane, ale aşa numitei pedagogii „liberale" (Dewey, Counts, ş. a.)

Justele imputări ale tov. A. A. Jdanov făcute lucrătorilor frontului filosofic asupra separaţiei de viaţă, asupra fricii de probleme acute şi de critică, noi, pedagogii, trebue să le prmim şi la adresa noastră. Noi toţi recunoaştem în mod unanim că teoria pedagogică este chemată să lumineze calea practicii pedagogice. Noi toţi recunoaştem deasemeni că practica şcoalei sovietice pune noui probleme pedagogice şi dă posibilităţile cele mai largi pentru generalizarea experienţei. Totuşi, noi încă nu ne-am învăţat să punem în mod îndrăzneţ şi să rezolvăm îndrăzneţ aceste probleme. Care sunt nouii factori ai educaţiei comuniste sub socialism? Ce rol trebue să joace în sistemul educaţiei comuniste munca şcolară, de producţie, socială şi cea de toate zilele? In ce trebue să conste în mod concret principiul educaţiei politehnice în şcoala sovietică în timpul nostru? Cum se rezolvă chestiunile de educaţie a disciplinei, problema stimulării şi constrângerii în sistemul socialist al educaţiei? Cum se rezolvă chestiunile de educaţie estetică, educaţia cinstei şi dreptăţii şi alte chestiuni morale în societatea socialistă? Cum se rezolvă chestiuni referitoare la relaţiile copiilor cu părinţii şi cu cei mai în vârstă în societatea sovietică?... Aceste şi multe, multe alte chestiuni de educaţie a copiilor sovietici rămân neprelucrate deloc din cauză că pentru prelucrarea şi rezolvarea lor nu ar fi suficientă experienţă şi deloc din cauză că la noi ar fi puţine forţe teoretice şi ştiinţifice pentru cercetarea acestor probleme.

Pricina întârzierii muncii teoretice faţă de cerinţele vieţii constă într'o mare măsură în aceea că critica şi autocritica n'au devenit încă legi ale activităţii noastre ştiinţifice. Fără o critică şi autocritică largă şi publică, fără de o îndrăzneaţă formulare a nouilor chestiuni în ciuda practicei stabilite şi în ciuda unor tradiţii stabilite, noi nu vom putea învinge întârzierea ştiinţei pedagogice de cerinţele şcoalei noastre. Căci numai critica şi autocritica ne vor ajuta să lămurim şi să aruncăm laoparte tot ce este nefolositor şi nejust în cercetările şi în munca noastră şi să revelăm tot ce este mai bun, nou, progresiv, capabil să ajute îmbunătăţirea muncii şcoalei şi învăţătorului.

Discuţia filosofică prin sine însăşi apare ca un model excelent al importanţei pe care o dă partidul bolşevic criticii şi autocriticii. Discuţiile ştiinţifice creatoare, la care încep să adere acum cercuri din ce în ce mai largi ale societăţii, apar ca un mijloc din cele mai importante de educaţie ideologică a cadrelor ştiinţifice. In domeniul ştiinţei pedagogice în această privinţă se fac deocamdată paşi aşa de timizi, încât cu greu putem să-i socotim ca un semn de începere a unei serioase reconstrucţii. Noi încă n'am învins definitiv frica de critică. Academia ştiinţelor pedagogice precum şi catedrele de pe-

www.dacoromanica.ro

dagogie ale institutelor trebue să manifeste inițiativă și să pună în discuția cercurilor pedagogice un șir dintre cele mai actuale probleme ale teoriei și practicei educației și instrucției a generației noastre care se ridică, precum și un șir de lucrări, cercetări și manuale care au eșit la lumină.

Știința noastră pedagogică dispune de cadre suficiente, ca să rezolve problemele puse în fața ei de către partid și Stat.

www.dacoromanica.ro

MATERIALISM ŞI IDEALISM IN PROBLEMA METODEI (I)

de C. IONESCU-GULIAN

Problema metodei de gândire pentru cunoaşterea şi dominarea fenomenelor din natură, societate şi gândirea omenească, nu poate lasă indiferent pe nimeni. Mai ales în zilele noastre, când pătrunde adânc în masse convingerea că destinul popoarelor nu depinde de forţe supranaturale, ci de lupta popoarelor pe baza cunoaşterii ştiinţifice a legilor desvoltării societăţii. Şi totuşi, deşi problema importanţei metodei a devenit o convingere populară în masele muncitoare înzestrate cu cel mai ridicat nivel politic, unii exponenţi ai conştiinţei filosofice din ţara noastră nu oglindesc încă cu suficientă amploare, acest fenomen epocal în evoluţia gândirii. Fenomenul poate fi numit „epocal" fără teamă de exagerare, pentrucă niciodată în istoria culturii, până în epoca noastră, problema cunoaşterii n'a jucat un astfel de rol în viaţa masselor. Certurile dintre Socrate, Platon şi sofişti, polemicile scolastice ca şi elanurile gânditorilor Renaşterii se desfăşurau în sfera limitată a unei minorităţi sociale. Massei îi era hărăzită „credinţa", care n'avea nevoe de cunoaştere.

In epoca noastră, prin difuzarea din ce în ce mai largă a marxismului-leninismului (în primul rând în Uniunea Sovietică) problema cunoaşterii şi a criteriilor gândirii juste a stârnit interese în masse infinit mai largi decât s'a întâmplat vreodată în perioadele de înflorire din trecutul culturii europene. In Apus însă, după cum reese din ultimele lucrări apărute în legătură cu problema metodei, domnesc încă serioase confuzii în ce priveşte rostul şi caracteristicile metodei optime de gândire. In afară de savanţii şi gânditorii care îşi dau seama de necesitatea metodei materialist-dialectice în cercetarea şi explicarea fenomenelor, cei preocupaţi de problema metodei se mulţumesc cu elogii învechite şi banale asupra „experienţei", ca pe vremea lui Bacon sau se lasă ispitiţi de reclama sgomotoasă a neopositivismului, intuiţionismului sau existenţialismului.

N'ar trebui să existe om de ştiinţă sau chiar om de cultură în general, care să ignore problema metodei. Fizicianul ca şi criticul de artă, biologul ca şi istoricul, psihologul sau medicul, consideră dela sine înţeles faptul, că energia şi străduinţele pe care le depune fiecare în câmpul muncii sale, trebue să fie încoronate cu triumful certitudinii ştiinţifice. Certitudinea ştiinţifică de a fi cu-

www.dacoromanica.ro

prins şi explicat în chip just fenomenele complexe din natură, sau societate, nu poate fi însă un rezultat direct, brut, al eforturilor omului de ştiinţă, dacă aceste eforturi nu sunt dirijate de o metodă de gândire, dacă experienţa cea mai migăloasă şi tenace nu se integrează într'o concepţie justă despre lume. Experienţele brute, empirismul mărginit, nu sunt suficiente şi n'au satisfăcut niciodată spiritele ştiinţifice.

Pentru a formula o ipoteză, pentru a schiţa o teorie, este necesară cuprinderea **întregului** fenomen fizico-chimic, biologic, psihologic sau social. Orizontul larg nu poate fi însă cuprins dintr'o parcelă izolată, dacă cercetătorul, după ce şi-a săpat conştiincios parcela, nu-şi ridică privirea pentru a cuprinde întregul sector în care lucrează.

Orice savant conştiincios cunoaşte istoria propriei sale ştiinţe. Dar puţini sunt aceia care trag învăţăminte din istora erorilor, din studierea cauzelor care au determinat fragilitatea şi insuficienţa ipotezelor caduce. Puţini sunt oamenii de ştiinţă care reflectă asupra metodei pe care o folosesc şi care izbutesc să vadă că sursa celor mai multe din erorile gândirii este **o metodă care nu se adecvează fenomenului. Reflecţia asupra metodei este deci direct legată de reflecţia asupra structurii fenomenelor în general, de o concepţie generală asupra lumii.** Nu poţi folosi o metodă fără să nu te întrebi dacă metoda corespunde sau nu obiectului. Problema metodei se află deci în inima filosofiei, în strânsă conexiune cu o concepţie despre lume şi cu teoria cunoaşterii.

In problema metodei, ca în orice problemă ştiinţifică sau filosofică, se pot distinge cele două concepţii filosofice antagoniste, care străbat istoria gândirii: materialism şi idealism. Faptul acesta nu este însă câtuşi de puţin considerat ca dela sine înţeles. Majoritatea logicienilor, savanţilor sau filosofilor idealişti, care s'au ocupat de problema metodei, de „metodologie", n'au relevat legătura dintre **metodă** şi **concepţia generală asupra lumii.** Problema metodei a fost concepută şi studiată metafizic, adică **izolată** de teoria cunoaşterii şi de poziţiile filosofice fundamentale ale materialismului şi idealismului. Deşi „metodologia" a fost considerată ca fiind o parte integrantă din logică, iar între logică şi teoria cunoaşterii se stabilise o legătură tradiţională, chipul în care a fost tratată şi mai ales **soluţionată** problema metodei, dovedeşte că legăturile dintre logică, metodologie şi teoria cunoaşterii au fost concepute **mecanic şi abstract,** de către idealişti. Metodologia idealistă — mai ales cea neokantiană şi contemporană (sec. XX) — este o ilustrare a faptului că în cadrul idealismului orice soluţie este viciată de teza primatului conştiinţei, a subiectului, a gândirii. Dar metodologii idealişti n'au ajuns să-şi dea seama de faptul că poziţia lor greşită în teoria cunoaşterii a fost pricina erorilor şi eşecurilor în încercările lor metodologice.

 www.dacoromanica.ro

Din perspectiva materialismului filosofic, eșecul metodologiei idealiste ne va arăta două lucruri: 1) eșecul s'a datorat punctului de plecare idealist, faptului că metoda gândirii optime a fost mulată după subiect, în loc să fie mulată după obiect, după fenomenele obiective; 2) concepțiile despre metodă nu pot fi studiate izolat de pozițiile filosofice, propriu zise.

Singura concepție filosofică care a accentuat dependența dintre poziția filosofică, teoria cunoașterii și problema metodei, este materialismul dialectic. Clasicii marxismului, spre deosebire de metodologii idealiști, au pus problema metodei de cercetare a fenomenelor într'o strânsă legătură cu chipul materialist de a explica fenomenele și cu poziția materialistă în teoria cunoașterii. Pentru clasicii marxismului, căutarea metodei de pătrundere și stăpânire a fenomenelor nu putea fi redusă la concepția simplistă a metodei ca o unealtă izolată, de sine stătătoare, care ar putea fi folosită de **oricine**, în cadrul **oricărei** concepții filosofice. O metodă de gândire este o „unealtă", dar o unealtă superioară care trebue să împlinească anumite condiții, pentru a putea da rezultate.

Prin critica exercitată asupra metodei hegeliene-dialectice, dar idealiste — Marx și Engels au arătat că o metodă filosofică nu poate avea aceeași valoare când este integrată într'o concepție idealistă sau materialistă. O metodă filosofică își împlinește funcția de explicare a fenomenelor, numai atunci când este fundată pe o interpretare justă a fenomenelor și pe o concepție justă asupra primatului, a raporturilor dintre gândire și existență, dintre **subiect** și **obiect**.

Felul în care marxismul situează problema metodei este aplicarea însăși a metodei materialist-dialectice. Căci „metoda dialectică" **...socotește că niciun fenomen în natură nu poate fi înțeles, dacă-l vom lua izolat, nelegat de fenomenele înconjurătoare...** [1]), în opoziție cu acel fel de a gândi, denumit de către Marx și Engels „metafizic", care izolează și rupe fenomenele unele de altele. Concepția idealistă asupra metodei este totdeodată o concepție metafizică, prin faptul că metoda este considerată ca o unealtă care poate fi desprinsă de felul de a interpreta fenomenele și de poziția gnoseologică, — adică de considerarea raportului dintre gândire și existență. Există deci o concepție materialist-dialectică asupra metodei care se opune concepției idealiste și metafizice asupra metodei. Repetarea insistentă a acestor afirmații este necesară, pentrucă se găsesc o mulțime de autori, care cred că nu poate fi numit idealist sau metafizician, cineva care vorbește despre „experiență", despre „concret", despre „evidență" sau „contact nemijlocit cu fenomenele". Dacă însă nu ne lăsăm amăgiți de etichete și formule programatice, putem constata că în dosul vorbelor despre „experiență"

1) I. V. Stalin, „Despre materialismul dialectic și materialismul istoric", în : „Problemele leninismului" Ed. P. C. R., p. 663.

www.dacoromanica.ro

şi „concret", cum de ex. în pragmatismul lui James, spiritualismul lui Bergson sau fenomenologia lui Husserl, se află aceeaşi insuficienţă a concepţiei despre metodă, care desparte dialectica idealistă de dialectica materialistă.

Concepţia marxistă asupra metodei de gândire comportă un maximum de exigenţe, o totalitate de condiţii care se întrepătrund şi se sprijină reciproc. In primul rând, metoda trebue să pornească dela realităţi, dela practică, dela obiect, iar nu dela subiect, nu dela conştiinţă şi formele ei subiective; în al doilea rând, metoda dialectică se înalţă pe o concepţie ontologică, materialistă, orice fenomen relevând în ultimă instanţă o bază materială; concepţia dialectică marxistă înfăţişând universul ca o continuă mişcare, schimbare şi desvoltare, ca o continuă creştere şi îmbogăţire de forme şi manifestări, ca treceri brusce dela schimbări cantitative la schimbări calitative, rezultă că metoda de cercetare va ţine seama de deosebirile calitative ale fenomenelor, de gradul lor de complexitate şi deosebire **specifică**, într'un cuvânt va oglindi structura dialectică a realităţii, va impune gândirii reflectarea **obiectului.** Fenomenele complicate ale suprastructurii vor cere deci o aplicare a metodei la gradul lor de complexitate, pe care nu îl au fenomenele mecanice.

Cât de important este raportul dintre metodă şi concepţia despre lume sau interpretarea lumii, ne-o dovedeşte polemica pe care a susţinut-o Engels împotriva lui Dühring. Acesta, ca şi mulţi alţi denigratori ai marxismului, nu isbutise să vadă deosebirea fundamentală dintre dialectica hegeliană, pe baze idealiste şi dialectica materialistă, folosită de Marx şi Engels. Polemica lui Engels în clasica lucrare Anţi-Dühring era menită să pună capăt unei confuzii grosolane, dar **tipice** pentru mentalitatea mărginită a savanţilor „pozitivişti" din acea vreme. Fiindcă Hegel, prin dialectica lui idealistă şi speculativă compromisese metoda dialectică, „pozitiviştii" nici nu mai voiau să audă de dialectică. Prin această repulsie, care dovedea completa incapacitate de înţelegere a metodei dialectice, „pozitiviştii" credeau că se apără împotriva „metafizicei", în sens de speculaţie deductivă. De fapt ei dovedeau o acută mărginire în înţelegerea problemei metodei. In postfaţa la ediţia II-a a „Capitalului", Marx dăduse faimoasa punere la punct: **„Metoda mea dialectică, nu numai că se deosebeşte în fond de metoda hegeliană, dar îi este direct opusă. Pentru Hegel, procesul gândirii — pe care sub numele de Idee îl preface chiar într'un subiect de sine stătător — este demiurgul realului, care nu-i decât manifestarea lui exterioară. Pentru mine, dimpotrivă, lumea ideilor nu-i decât lumea materială, transpusă şi transformată în capul omului".**

Ceeace nu i-a împiedicat pe neo-hegelienii din sec. XX să reia speculaţiile dialectice spiritualiste (Kroner, Gentile, Liebert, Hamelin, etc.). In acelaş timp, metodologia s'a desvoltat ca o disciplină **„de sine stătătoare"**, metodologia afirmând că ar fi necesară trata-

www.dacoromanica.ro

rea problemei metodei ca **indiferentă** față de interpretarea lumii, față de materialism sau idealism!

In **„Ludwig Feuerbach și sfârșitul filosofiei clasice germane"** Engels scrie: **„Marea chestiune fundamentală a oricărei filosofii, în deosebi a filosofiei moderne, este problema relației dintre cugetare și existență".** [1]). Chipul în care un gânditor rezolvă această problemă, urmează deci să determine soluția tuturor problemelor pe care le atinge.

Materialismul filosofic marxist **„recunoaște existența obiectiv reală (materia) independentă de conștiință, de simțuri, de experiență".** (Lenin). I. V. Stalin accentuează că, în opoziție cu idealismul **„materialismul filosofic marxist pornește de acolo că materia, natura, existența, prezintă o realitate obiectivă, care există în afară și independent de conștiința noastră, că materia este factorul prim...".** [2]).

In problema metodei dealungul istoriei filosofiei, soluțiile se rânduesc în două categorii: cele în care gânditorii materialiști au considerat materia ca factor prim, care au pornit dela **primatul materiei**, deoparte, idealiștii care au pornit dela primatul conștiinței de altă parte. In paginile care urmează, vom încerca să evidențiem un anumit aspect din fațetele multiple ale problemei metodei, insistând numai asupra raportului dintre metodă și teoria cunoașterii, — chipul în care primatul materialist a dus la realizarea metodei dialectice și chipul în care primatul ideii a generat feluritele specii ale metodei metafizice.

Problema metodei începe atunci când este realizată încordarea, opoziția, între subiect și obiect, între gândire și existență. Atât timp cât materia nu se desemnează ca ceva în afara gândirii și opus ei, nu există încă condițiile problemei și, prin urmare, nici condițiile soluționării ei. Această situație a dăinuit atâta timp cât concepția idealistă a menținut convingerea că lumea reală nu-i decât o manifestare a gândirii, a conștiinței sau ideii. Idealismul nu ia în serios materia, lumea obiectivă. Silit de fapte evidente, acordă lumii o existență, „alta" decât gândirea, dar o alteritate care nu-i decât formală și nesemnificativă.

Incordarea între subiect și obiect, convingerea că natura este ceva deosebit „spiritului" și că acesta trebue să lupte pentru a o domina, — toate aceste condiții esențiale ale maturizării problemei metodei n'au putut apărea decât datorită unor condiții istorice, de ordin economic și social, în sec. XVI—XVII. Până la această primă perioadă de desbateri pasionate asupra metodei, care caracterizează filosofia modernă (Bacon, Descartes, Spinoza, Leibniz), este greu de vorbit despre o conștiință a problemei metodei. Materialismul antic nu cuprinde o problematică a metodei în înțelesul modern al cuvântului.

1) Marx-Engels, „Opere alese", ed. P. C. R. p. 514.
2) I. V. Stalin, „Problemele leninismului", p. 670.

www.dacoromanica.ro

Raţionalismul antic a conceput în mod unilateral şi simplist problema metodei, reducând-o la problema „gândirii logice". Problema metodei comportă însă o tensiune între **doi** poli: subiect şi obiect. Dintre aceşti doi factori antagonişti, raţionalismul antic n'a văzut decât unul: „gândirea logică". Idealismul socratic — platonic a ignorat, deci, miezul sau esenţa problemei, antrenând, într'o măsură determinată pe aceeaşi pantă şi gândirea aristotelică, — în ce priveşte problema cunoaşterii.

Istoria tradiţională a filosofiei a consemnat cu laudă efortul depus de Socrate, Platon şi Aristotel pentru stabilirea sau fixarea conceptului a universalului. Dar în cadrul idealismului antic, acest moment nu s'a echilibrat prin momentul lui antitetic, — cunoaşterea obiectului. Idealismul antic a „fixat" conceptul, dar s'a fixat şi pe sine în pragul cunoaşterii, împiedicând realizarea raportului dialectic dintre gândire şi existenţă, oprindu-se, cu alte cuvinte, în faţa cunoaşterii materiei, pe care a considerat-o secundară sau nesemnificativă. Primatul Ideii faţă de materie, desconsiderarea realităţii, a lumii sensibile, — aceste păcate au fost plătite printr'un eşec grav în problema metodei. Gândirea modernă, atunci când a atacat această problemă a simţit dela început că logicismul antic şi scolastic, atunci când se reduce la o formă fără conţinut, devine un obstacol în calea cercetării ştiinţifice.

In perioada de formare a societăţii greceşti, când s'a cristalizat noul stat sclavagist democratic, studiul naturii era o necesitate care oglindea nevoile economice (comerciale) şi mentale ale categoriei sociale în ascensiune. In această perioadă, concepţia filosofică dominantă este materialismul şcolii din Milet. Milesienii ajung la o concepţie materialistă elementară asùpra naturii — pe care o desvoltă şi al cărei caracter dialectic îl accentuează Heraclit. Heraclit „practică" metoda dialectică, formulând pentru prima oară rolul fundamental al schimbării contrariilor.

După Heraclit, rolul cunoaşterii este redarea realităţii obiective a cosmosului: directiva gândirii este deci spre lumea reală, iar nu spre Idei. Heraclit învaţă **„să ascultăm de natură"**, atrăgând în acelaşi timp atenţia asupra faptului că **„naturii îi place să se ascundă"**. Nu mai puţin semnificativ este răspunsul, pe care l-a dat Heraclit, celui care îl întreba de ce clasifică animalele după membrele trupului lor: **„Pentrucă dascălul meu este natura existentă".**

Pentru Socrate şi Platon dascălul va fi cu totul altul decât natura. Ca reprezentanţi ideologici ai aristocraţiei în declin, Socrate şi Platon caută o compensare pe tărîmul moral. Invinsă pe terenul realităţii istorice, aristocraţia ateniană îşi caută refugiul în regnul ideal al Ideilor, considerând că, numai **„omul ales"** poate reprezenta dragostea pentru valori în general şi pentru filosofie în special. Orgoliul de clasă al aristocraţiei îşi află compensarea în combaterea materialismului şi clădirea sistemului idealist. So-

www.dacoromanica.ro

crate respinge studiul naturii ca ceva nelegiuit şi îndeamnă la interiorizare şi spiritualizare. In centrul lumii, el aşează omul şi problematica sa morală. Socrate este preocupat de cunoaştere numai întrucât cunoaşterea este un drum spre luminarea problemelor morale.

Problemele morale ca atare, încă n'ar fi constituit o piedică în sesizarea justă a raportului dintre gândire şi existenţă. Căci fenomenul etic este şi el un fenomen obiectiv, având o structură dialectică, înfăţişând antagonisme, care cer gândirii adecvare dialectică corespunzătoare. Socrate şi Platon erau însă departe de a fi sensibili la **realitatea** dialectică a fenomenului etic. Ei n'au înţeles fenomenul moral decât în chip abstract. Ei n'au încercat să pătrundă realitatea socială şi psihologică a fenomenelor, ci s'au mulţumit cu definiţii şi postulate în jurul noţiunilor etice. Fenomenul moral, care este baza problematică a idealismului socratic-platonic, n'a fost deci înţeles ca un fenomen obiectiv şi nici n'a putut duce la o confruntare între gândire şi obiect, între **structura raţiunii** şi **structura realităţii.**

Pentru Platon, Ideile sunt „adevărata" existenţă, pentrucă prin Idei, Platon subînţelege simultan **valorile** şi noţiunile. In epoca în care trăeşte Platon, Atena îşi pierde prestigiul politic. Luptele pentru hegemonie a statelor greceşti, profilarea forţei ameninţătoare a noului stat macedonean, înăsprirea luptelor sociale şi îndesirea răscoalelor robilor, creează o situaţie de criză care, în epoca următoare, se va adânci, ducând în cele din urmă la starea de decadenţă a epocii eleniste.

In epoca în care trăeşte Platon (sec. V—IV), resturile aristocraţiei ateniene îşi mai fac iluzia că sunt în stare să reorganizeze Polis-ul. Evident, forţa politică necesară transformării teoriei în practică lipseşte acestei minorităţi sociale, care va rămâne numai cu teoria Statului din „Republica" lui Platon. Dezideratele politice ale clasei pe care o reprezintă Platon se înfăţişează „sublimate" şi aureolate ca o etică a „virtuţilor cardinale". Aristocraţia se crede singurul reprezentant autorizat al setei de valori. Intreaga filosofie platonică va fi deci un imn închinat valorilor (Ideilor), care apăreau ca „singurul" scop urmărit de clasa „oamenilor aleşi"...

Idealismul platonic a fost în mintea făuritorului şcolii şi a discipolilor lui un drum spre valori. Valorile fiind „deasupra" existenţei, fiind neschimbătoare şi pure în strălucirea lor, urmează că realitatea sensibilă, care-i devenire şi diversitate, nu mai are nicio importanţă. Valorile „reprezintă" existenţa — restul devine secundar şi neglijabil. După ei problema cunoaşterii este problema cunoaşterii Ideilor (valorilor), iar nu a realităţii. Aceasta o declară Platon ori de câte ori atacă problema cunoaşterii.

In „Philebos", de pildă, discuţia cu Protarchos porneşte dela

www.dacoromanica.ro

tendinţa acestuia de a confunda speciile ideii de plăcere. Platon vrea să dovedească că există plăceri diferite. Dar el nu confruntă fenomenele obiective, ci se mărgineşte să scoată în relief diversitatea şi contrarietatea **noţiunilor.**

Când trece la desbaterea raportului dintre Unu şi Multiplu (temă care va fi centrală în „Parmenide"), Platon iarăş fixează probleme în sfera pur logică: cum poate fi regăsit multiplul în planul logic al Unităţii (problema relaţiilor Ideilor) şi cum regăsim sau ce sens poate avea Unul în planul diversităţii (problema conceptului).

Este adevărat că Platon depăşeşte concepţia metafizică a eleaţilor şi a lui Antistene, care nu vedeau decât Unitatea rigidă şi amorfă a existenţei şi a conceptului. Platon arată că funcţia logică a unităţii nu poate fi înţeleasă decât în raport dialectic cu diversitatea. [1]). Insă el se opreşte la sensul **logic** al acestui raport şi nu vrea să se intereseze de raporturile reale dintre Unul şi Multiplu. Platon nu găseşte niciun interes filosofic cercetării realităţii ca atare. El găseşte că speculaţia asupra unităţii noţiunilor şi a relaţiilor dintre noţiuni este scopul suprem al filosofiei.

In „Sofistul", Platón dă o critică adâncă a metafizicei eleate, care împiedică, pe deoparte, înţelegerea justă a funcţiei logice a conceptului şi judecăţii, iar pe de altă parte îi încurajà pe sofişti să declare că **„eroarea fiind nefiinţă"** iar **„nefiinţa neexistând"**, nu există nici eroare.

Platon dovedeşte, în „Sofistul", că eroarea există şi scoate în relief faptul că valoarea cunoaşterii se afirmă în opoziţie cu eroarea. Dar orizontul problematic este iarăşi logic limitat. Criteriul adevărului este redus la o opoziţie logică cu eroarea, în loc să fie căutat în **confruntarea dintre gândire şi realitatea din afara gândirii.** Faţă de raţionalismul dogmatic, faţă de concepţia metafizică a identităţii aşa cum o reprezentau Parmenide şi Antistene, se poate spune că Platon gândeşte dialectic pentrucă el desface rigiditatea Unităţii. afirmă necesitatea fluenţei gândirii şi a „comuniunii" ideilor, anulând izolarea identistă la care ajunsese Antistene, obsedat că „despre A nu se poate spune decât că este A". Dar dialectica platonică, pentrucă este idealistă, rămâne închisă în sfera logică a gândirii şi nu isbuteşte să cuprindă raportul dialectic fundamental al cunoaşterii, care este polaritatea gândire-realitate.

Dialectica are la Platon numai sensul logic-idealist: grija de **„a despărţi just conceptele şi de a nu acorda înţelesuri deosebite aceluiaşi concept şi nici mai multor concepte acelaş înţeles...".** [1]). Pentru Platon, caracterul schimbător, divers şi contradictoriu al realităţii sensibile, al realităţii obiective, este ceva ce nu merită a constitui o problemă: **„...Ar merita să ne mirăm, dacă cineva ne-ar**

1) Platon, „Philebos", ed. Apelt, Leipzig, 1922. cap. V-IX.
1) Platon, „Sophistes", ed. Apelt, Meiner-Leipzig, 1922. p. 33, p. 99.

www.dacoromanica.ro

arăta cum genurile şi speciile în sine ar primi în ele însuşirile contrarii. Dar ce mare lucru ar fi dacă cineva s'ar pune să arate că eu sunt în acelaş timp unul şi multiplu?" [2]).

Tema centrală a dialecticii platonice este să arate cum realitatea complexă, cum concretul, particularul, ia naştere din logic, consecvent tezei de bază a platonismului, care menţine raportul de dependenţă al materiei faţă de Idei. Era fatal ca un filosof care afirmă că lumea se „modelează" după Idei, să rateze problema metodei, care cere ca gândirea să se modeleze după realitate.

Aristotel, deşi a realizat o analiză impunătoare a formelor gândirii, deşi a atacat idealismul platonic în unele aspecte esenţiale, deşi a conceput materialist rolul primar al existenţei faţă de gândire şi al senzaţiei faţă de raţiune, totuşi n'a putut depăşi limitele epocii sale în problema metodei. Aristotel, care a recunoscut caracterul evolutiv dialectic al realităţii, n'a ajuns să vadă că problema centrală a gândirii este să redea realitatea în diferitele ei aspecte. Pentru marele filosof grec, tema metodologică se istoveşte prin logica formală. Criticând izolarea metafizică pe care o stabilise Platon între universal şi particular, Aristotel a crezut că logica îşi împlineşte menirea dacă desvălue raportul just dintre universal şi particular. Particularul, individualul, trebue să se substituie generalului. In terminologia aristotelică „a explica" şi „a dovedi" sunt desemnate prin acelaşi cuvânt: apodixis (deducţie). Aceasta înseamnă primatul incontestabil al conceptului faţă de realitate, primatul logicului faţă de obiect.

Pentruca filosofii să simtă necesitatea răsturnării acestui primat al gândirii faţă de obiect, au trebuit să survină mari transformări istorice. Odată cu începuturile îndepărtate ale producţiei capitaliste, care se manifestă în Italia din sec. XIV, apare pe scena istoriei clasa burgheză, care are cu totul alte nevoi şi deci alte preocupări decât cele caracteristice epocii feudale. Pentru desvoltarea meşteşugurilor şi a comerţului, burghezia avea nevoie de progrese tehnice. Problema metodei devine centrală, fiindcă ea este direct legată de problema arzătoare a cunoaşterii şi stăpânirii naturii. Pentru filosofii Renaşterii ca şi pentru savanţii şi artiştii ei, natura devine problema centrală, absorbantă.

Pentru a înţelege critic ceace a realizat şi ceace nu a realizat filosofia modernă până la Marx în problema metodei, sunt necesare precizări şi distincţii. Trebue dela început să accentuăm că **aplicarea** unei metode juste n'a coincis totdeauna — în istoria gândirii — cu **reflecţia teoretică** asupra problemei. Filosofia şi ştiinţa modernă, dela Renaştere până la Marx, a înscris victorii strălucite în cunoaşterea naturii, în desvoltarea unei concepţii materialiste asupra unei serii de fenomene centrale, în făurirea instrumentului de

2) Platon; „Parmenide", trad. Bezdechi, Cluj, 1943, p. 39

www.dacoromanica.ro

cunoaştere matematic, în eliminarea relativă a teologiei şi finalismului, în adâncirea problemei cunoaşterii, etc. Dar, toate aceste merite ale filosofiei moderne, nu ne vor împiedica să judecăm minuţios şi critic deficienţele raţionalismului idealist în problema metodei. Deşi filosofi de talia lui Descartes, Leibniz, Bruno sau Cusanus, au gândit materialist şi dialectic în unele probleme fundamentale, ei au făcut-o uneori în mod **inconştient,** pentrucă, după cum se va vedea, metoda pe care o preconizau ca ideală, nu era cea dialectică. **Practica** metodei este la ei **în contrazicere cu teoria** metodei.

Inainte de orice critică a metodologiei raţionaliste, trebue să ne oprim la o preţuire a ei. Lucru uşor de făcut, pentrucă însăşi intenţia de bază a desbaterilor asupra metodei era un fapt nou în istoria filosofiei şi semnifica o revoluţionare adâncă faţă de preocupările, nivelul şi orizontul gândirii medievale.

Gânditorii burghezi au resimţit o adâncă repulsie faţă de formalismul sterp al logicei scolastice. Ei şi-au dat seama că gândirea trebue să afle metode **noui,** care să depăşească silogismul aristotelic. Silogismul acesta slujea cel mult la dovedirea unor lucruri deja cunoscute, dar era incapabil să devină un instrument creator. De-aceea setea de noutate şi creaţie, de cercetare şi certitudine a clasei burgheze în ascensiune, a tins spre o „artă a invenţiei" (ars inveniendi).

Necesităţile economice şi politice ale burgheziei au îndreptat gândirea filosofică spre fapte. Experienţa devine punctul de plecare al ştiinţei moderne. Cei mai înzestraţi oameni de ştiinţă ai vremii îndreaptă gândirea, din ce în ce mai hotărît, spre experienţă şi fundamentare matematică. Tendinţa aceasta nouă era atât de puternică şi caracteristică societăţii burgheze ce se năştea, încât ea s'a manifestat şi la cugetători care făceau parte din ordinele călugăreşti (ca Giordano Bruno) sau la înalţi prelaţi (ca Nicolaus Cusanus).

Cât de rodnică şi ce importanţă a avut pentru desvoltarea cugetării moderne întoarcerea la fapte şi contactul experimental cu realitatea, — este un fapt bine cunoscut. In cadrul problemei noastre trebue însă să urmărim nu rezultatele ştiinţelor pozitive care au folosit experienţa şi instrumentul matematic, ci chipul în care filosofia burgheză a rezolvat problema metodei. Se pune deci întrebarea: ce metodă a fost socotită optimă şi întrucât această metodă urmărită era chiar cea prin care se **realiza** cunoaşterea realităţii.

Atunci când luăm act de scopul principal al filosofiei lui Bacon, Descartes, Spinoza, Leibniz, ne aşteptăm ca problema metodei să fie principial soluţionată. O filosofie care porneşte dela realităţi şi fapte concrete, care critică logica formalistă, care vrea să se fundeze pe experienţă şi raţiune, etc., o astfel de filosofie ar tre-

www.dacoromanica.ro

bui în mod consecvent să înţeleagă prin metodă o cercetare a fenomenelor în care gândirea se supune principial obiectului.

Cunoaşterea realităţii ca ţel suprem al metodei filosofice, aceasta a şi fost **dorinţa** şi **intenţia** de bază a filosofiei burgheze. Dar au trebuit să treacă mai bine de două veacuri până când deviza promiţătoare lansată de Bacon („Dacă vrei să supui natura ascult'o!") să devină o realitate. Procesul de obiectivare în problema metodei, depăşirea dialectică atât a idealîsmului raţionalist cât şi a empirismului, au necesitat o lungă scurgere de vreme.

Filosofia burgheză a pornit cu dorinţa de a cunoaşte şi supune obiectul. Bacon şi Descartes exprimă cât se poate de apăsat desideratul unei cunoaşteri **practice,** unei filosofii care să transforme, să îmbogăţească şi să uşureze viaţa oamenilor. Problema metodei este strâns legată de aplicarea ei în tehnică, ştiinţe pozitive, psihologie, morală şi politică. Oamenii care sunt cei mai preocupaţi de problema metodei sunt totodată mari creatori în matematici sau fizică (Galilei, Descartes, Leibniz, etc.) Urmărind un rezultat practic al cunoaşterii, era firesc ca gânditorii să fie frapaţi de rezultatele strălucite ale ştiinţei naturii. Metoda inductivă, experimentul pe care se fundează realizările ştiinţifice dela Kepler şi Galilei până la Newton, devine steaua polară a teoriei metodei.

Bacon este cel care cere cel mai insistent întoarcerea la lucruri „Instauratio magna" (restaurarea ştiinelor) are sensul unei critici a speculaţiei spiritului, a exceselor raţiunii subiective care se încrede prea mult în sine. In timp ce anticii, în majoritatea lor, erau oricând gata să se îndoiască de simţuri, dar nu de raţiune, Bacon arată că slăbiciunea filosofiei până în epoca lui, trebue imputată **„atât erorilor intelectului cât şi spiritului de rebeliune, care ne face să nu vrem să ne supunem lucrurilor însăşi...".** [1]). El observă cu ascuţime motivul pentru care gândirea, în loc să facă efortul de a pătrunde realitatea obiectivă, se lasă antrenată pe panta logicei formale. **„Şi nu trebue să ne mirăm, căci aceasta este o metodă care simpatizează minunat cu intelectul uman. Căci lucrul spre care tinde şi la care aspiră cu cea mai mare străduinţă spiritul uman este de a nu rămâne în suspensie, de a afla ceva imobil, un fel de punct, fix, pe care să se poată sprijini în cercetările şi călătoriile lui".** [2]).

Bacon a ştiut să critice cu ascuţime excesele speculaţiei raţionaliste, care exprima primatul subiectului asupra obiectului. El a cerut practicarea inducţiei riguroase, evitarea generalizărilor pripite, sistematizarea experienţei. Istoria filosofiei a ţinut seamă de aceste preţioase desiderate baconiene, arătând însă că ele n'au fost nici respectate consecvent şi nici concretizate de către însăşi Bacon.

1) Bacon, ‚Oeuvres', I, trad. Riaux 1852, p. 287.
2) Id. p. 306.

www.dacoromanica.ro

Când Bacon căuta de ex. cauza căldurii, el o află într'o „formă" sau „idee" a căldurii, procedeu tot atât de steril ca şi speculaţiile aristotelice sau scolastice. Inducţia baconiană se reduce, în cele din urmă, tot la un procedeu abstract şi încă destul de complicat. El a dat numai un punct de plecare **principial** just, fără să aibă mijloacele de a-l realiza concret, în sfera cunoaşterii fenomenelor naturii.

Spre deosebire, sau aproape în opoziţie cu Bacon, care acordase matematicii un loc subaltern, majoritatea filosofilor frământaţi de problema metodei îşi îndreaptă privirile fascinate spre idealul matematic. După ce Galilei creează mecanica în sensul unei teorii matematice a mişcării, experimentul în general capătă o semnificaţie precisă: descompunerea fenomenelor în elemente şi mişcări simple măsurabile. Astfel a fost reluat pe baze noui experimentele şi deabia acum rodnice, principiul pitagoric-democritic, care considera **cantitativul** ca esenţă a fenomenelor. Hobbes ajunge la concluzia că geometria este singura disciplină sigură; idealul lui Descartes este „mathesis universalis"; Spinoza consideră că nu numai fondul dar şi forma (expunerea) filosofiei trebue să fie matematică; Leibniz vrea să transforme gândirea într'o algebră a noţiunilor.

Modelul matematic şi mecanic, ca ideal metodologic, a fost determinat de **setea de certitudine** în cunoaşterea naturii. Spre deosebire de Bacon, — Descartes, Spinoza, Leibniz şi alţii, revin la convingerea că raţiunea trebue să caute adevărul **în sine însăşi.** Reprezentanţii filosofiei burgheze din sec. XVII, fie că accentuiază simţurile sau raţiunea ca sursă principală a cunoaşterii, sunt mânaţi de acelaşi deziderat al certitudinii în cunoaştere. Certitudinea devine o temă obsedantă, fiindcă pentru burghezia din această epocă, cunoaşterea are o importanţă practică vitală pentru desvoltarea tehnicei, etc. Spiritele cele mai cuprinzătoare ale acestei epoci nu-şi dau însă seama, că o cunoaştere filosofică a fenomenelor implică ceva **mai mult** decât descifrarea raporturilor matematice, mecanice din lumea fizică. Filosofii raţionalişti n'au prins de veste că lumea obiectivă nu se reduce numai la ceeace-i accesibil instrumentului matematic. Obsesia certitudinii îi face pe aceşti filosofi, ca în loc să conceapă metoda ca o adecvare la complexitatea fenomenelor, să o supună primatului gândirii, să o considere ca expresia tendinţelor ei naturale. Descartes foloseşte chiar termenul „lumen naturale" (lumină naturală). Raţionaliştii nu se întreabă nicio clipă dacă nu cumva ceeace-i firesc şi unic pentru noi, nu-i cumva insuficient sau numai un aspect din realitate.

Descartes, de pildă, crede ferm că „ordinea şi măsura" sunt categorii unice şi dominante, care trebue regăsite în orice fenomen, fie în numere, figuri, stele sau tonuri. [1]). El exprimă fără înconjur

1) Descartes: „Regeln zur Leitung des Geistes", Leipzig, 1920, pag. 21.

www.dacoromanica.ro

poziţia subiectivă în faţa obiectului: lucrurile interesează numai într'atât cât ele corespund capacităţii de cunoaştere a subiectului. „Trebue să mergem spre lucruri însăşi, care trebue numai într'atât considerate, cât le poate pătrunde intelectul". [2]).

Indoiala lui Descartes nu este cea vie şi permanentă a lui Montaigne. Acesta îşi dă seama tot timpul de structura „ondoyante et diverse" a realităţii şi îşi impune gândirii o supleţă antimetafizică, în acord cu mobilitatea şi contradicţiile fenomenelor. Indoiala lui Descartes se află numai în slujba certitudinii raţionale, ea nu traduce ca la Montaigne, primatul realităţii faţă de gândire. Dimpotrivă: rezultatul îndoielii cartesiene este că gândirea fundează existenţa. La Descartes apare cât se poate de limpede legătura dintre metodă şi poziţia idealistă în teoria cunoaşterii. El vede în conştiinţă pivotul existenţei şi, consecvent, crede că realitatea trebue să fie aidoma structurii simple a gândirii logice. El nu urmăreşte realitatea, întrucât ea este schimbătoare, diversă şi contradictorie, ci vrea să o transpună şi să o solidifice într'o reţea de principii. Aceste principii urmau deabia să fie reduse la un principiu unic, care să se bucure de maximă şi absolută certitudine. Metoda inductivă urma să fie drumul dela fapte la principiul unic, iar prin deducţie trebuiau să fie scoase toate celelalte adevăruri, din principiul suprem. Prima temă a filosofiei este analiza, a doua temă — sinteza.

Metoda sintetică după modelul matematic i-a apărut lui Descartes că putând satisface idealul gândirii constructive, spre deosebire de silogistica sterilă pe care o repudiase încă din adolescenţă. Metoda sintetică, deductivă, a crezut Descartes că poate fi împrumutată din sfera spaţială şi a mărimilor numerice şi aplicată în sfera filosofiei generale.

Metoda aceasta deductivă este un procedeu al poziţiei idealiste, fiindcă face abstracţie de caracterul specific al fenomenelor, fiindcă se satisface cu construirea unui eşafodaj de principii abstracte, uitând repede de obiectul din afara conştiinţei. Deşi principiile trebue să slujească cunoaşterii obiectului, deşi ele trebue să fie **pentru obiect**, ele devin **scop în sine**, indiferente faţă de obiectul în faţa căruia trebuiau să se anuleze.

Principiul din care trebue să fie deduse toate celelalte adevăruri este — după Descartes — conştiinţa de sine. Aceasta se bucură de o certitudine, evidentă, nemijlocită, intuitivă, după cum intuitiv este şi spaţiul dela care porneşte geometria. Descartes cere ca toate adevărurile să posede claritatea şi distincţia pe care o are, — după el — conştiinţa de sine. El impune deci gândirii aceste exigenţe, fără să se întrebe dacă realitatea poate fi transpusă totdeauna în concepte clare şi distincte. Intre idealul matematic şi rea-

2). Id. p. 42.

www.dacoromanica.ro

litate, el nu ezită şi sacrifică realitatea. Raţiunea trebue să renunţe la cunoaşterea sensibilă pe motiv că este „turbure". Raţionalismul idealist concepe adevărul, nu ca o oglindă a lumii obiective, ci ca un produs al conştiinţei.

Continuator entuziast al matematismului cartesian, Spinoza simte nevoia să dea şi o formă geometrică gândirii, pentru ca astfel metoda geometrică deductivă să se impună simultan prin fond şi formă. Deşi filosofia spinoziană marchează o etapă importantă în istoria materialismului — substanţa lui Spinoza fiind materia care nu poate fi nici creată, nici nimicită — materialismul lui nu se extinde şi asupra metodei. Deşi principial el cere ca ordinea ideilor să reflecte ordinea lucrurilor, marcând o poziţie iniţială obiectivă, în fapt Spinoza deduce ideile din intelect, fără să mai „reflecte" structura realităţii. **„Căci prin ordinea cauzelor şi lucrurilor reale eu nu înţeleg ordinea lucrurilor particulare trecătoare, ci numai ordinea lucrurilor stabile şi veşnice...".** Acele lucuri particulare şi trecătoare nu pot exista fără idei, — aceasta-i concluzia platonic-raţionalistă a lui Spinoza. [1]).

Leibniz, deşi polemizează împotriva criteriului cartezian al „claritătii şi distincţiei" deşi alături de „adevăruri eterne" (raţionale) recunoaşte şi „adevăruri factice", conchide idealist că momentele necesare ale cunoaşterii se află cu totul în noi înşine. [1]). Deşi în ansamblul filosofiei leibniziene se află numeroase motive care desvăluie un contact cu fenomenele şi o analiză a lor neprevenită, în problema metodei, Leibniz ne este astăzi cu totul străin. Căci, încă din tinereţe, după cum a mărturisit mai târziu, Leibniz a fost frământat de dorinţa de a reduce gândirea la un „calcul" logic. El reia încercările lui Raymond Lulli (sec. XIII) de a inventa o artă sau tehnică a „combinării" noţiunilor. Această încercare care a rămas ca o curiozitate, trădează la Leibniz distanţa dintre gândire şi realitate, pentrucă această „Characteristica universalis" semnifică o combinare mecanică şi apriorică a noţiunilor, izolate de realtăţi. El năzuia fixarea pentru toate ideile, a unor numere caracteristice... **„Prin această traducere a ideilor în numere, vom înceta discuţiile şi neînţelegerile, pentrucă certurile există „acolo unde lucrul nu este clar, adică nu este redus la numere".** [2]). Totodată, după cum se ştie, Leibniz a fost un fervent apărător al principiului identităţii, bastionul logicei metafizice ce se împotrivea logicei dialectice a faptelor. Şi totuşi Leibniz a fost acela care a evidenţiat **diversitatea** lumii reale. Este cât se poate de vizibil cum intuiţiei juste a fenomenelor i se opune concepţia idealistă şi metafizică a metodei. Chiar când raţionaliştii idealişti constată, re-

1) Spinoza : „Asupra îmbunătăţirii intelectului", trad. Kirchenau, Berlin 1871, p. 42-43.

1) Leibniz: „Nouveaux Essais sur l'entendement", p. 340 (ed. Flammarion)

2) Leibniz. „Hauptschriften", etc. I. p. 36. ed. Buchenau.

www.dacoromanica.ro

cunosc sau accentuiază diversitatea şi devenirea lumii sensibile, metoda filosofică se supune primatului idealist al conştiinţei, tendinţelor subiective ale gândirii logice.

Discipolul lui Leibniz, Christian Wolff, este atât de pătruns de schematismul logic, încât statuiază principiul contradicţiei ca principiu suprem, din care trebuie să decurgă ansamblul adevărurilor filosofice. Wolff, ca şi Herbart, care îi va succeda în perioada următoare, este un tipic reprezentant al gândirii metafizice, care opune realităţii dialectice rigiditatea logicei formale.

Cu totul altă poziţie manifestă Diderot. Deşi în general Diderot n'a putut depăşi limitele materialismului mecanicist în concepţia asupra naturii şi nici idealismul în problemele sociale şi politice, în teoria cunoaşterii, — după cum a accentuat Lenin — Diderot a fost materialist. Fără să trateze sistematic problema cunoaşterii şi a metodei, Diderot şi-a manifestat limpede şi nuanţat convingerea că în cunoaştere, materia este primară. In metodologie, gândirea trebue să reflecteze obiectul, să evite construcţia raţională duşmană experienţei: „Si l'on voit la chose comme elle est en nature, on est philosophe". Gândirea nu trebuie să „creeze", adică să producă din sine obiectul care trebuie cercetat, ci trebue să observe, să constate, să descopere, bizuindu-se permanent pe datele ştiinţelor particulare. „Este greu să faci **filosofie şi morală fără să fii anatomist, naturalist, fisiolog şi medic**" [1])

Diderot constată că **„Vremea a răsturnat, până azi, aproape toate edificiile filosofiei raţionale"** (ib. p. 20). Impotriva raţionalismului idealist, care porneşte dela principiile abstracte ale gândirii, Diderot arată că gândirea trebuie să se anuleze în faţa obiectului, trebuie să descopere, să evidenţieze numai ceeace este **dat** în materie. In „Convorbiri între D'Alembert şi Diderot", D'Alembert obiectează: **„De pildă, din sistemul d-tale nu reese prea clar cum formăm silogismele, nici cum tragem concluziile".** La care obiecţie Diderot răspunde: **„Tocmai, nu noi le tragem** (concluziile), **ele sunt gata trase de către natură"** [2]).

Kant, în problema metodei, reflectă acelaş dualism poziţional pe care l-a scos Lenin în evidenţă în ce priveşte întreaga concepţie filosofică. Concilierea pe care a încercat-o Kant între materialism şi idealism, este expresia ideologică a şovăielii burgheziei germane din acea epocă.

In perioada aşa numită „precritică" (înaintea apariţiei „Criticii raţiunii pune"), Kant a acordat un interes deosebit ştiinţelor naturii şi a fost astfel antrenat să recunoască primatul realităţii. In aceeaşi epocă în care introduce explicaţia istorică şi materialistă în formarea universului, Kant ia o atitudine critică faţă de logica formală a metafizicii. In lucrarea „Incercare de a introduce mări-

1) Diderot, „Oeuvres" II, ed. Assézat, p. 322.
2) Ibidem, II, p. 118.

www.dacoromanica.ro

mile negative în filosofie" (1763), Kant critică acea gândire formalistă care nu vede că contradicţiile sunt reale, că ele există în natură şi că deci trebuie recunoscute ca atare. El cere deci primatul obiectului, al antagonismelor reale — faţă de raţionalismul idealist.

Mai târziu, însă, Kant nu se mai preocupă decât de putinţa şi limitele cunoaşterii, desinteresându-se de mijloacele cunoaşterii concrete. Iar în ce priveşte putinţa cunoaşterii, el statuiază „metoda transcendentală", considerând obiectele numai întrucât ele sunt „condiţionate" de formele şi categoriile conştiinţei. Concluzia doctrinei kantiene este idealistă, Kant restabilind dominaţia subiectului asupra lumii obiective, încheind astfel linia idealistă inaugurată de Descartes în teoria cunoaşterii.

Se ştie că Hegel a venit cu ambiţia de a realiza o reformă totală a gândirii, inaugurând o nouă logică, o nouă metodă de gândire. El a cerut ca metoda să nu mai fie dependentă de „intelect" (Verstand), de limitările intelectului abstract, ci să redea **conţinutul**, obiectul însuşi.

Fără să analizeze esenţa şi condiţionările istorice ale gândirii metafizice, ale raţionalismului idealist, Hegel a accentuat, totuşi, că **„filosofia nu poate împrumuta metoda dela o ştiinţă subordonată, dela matematici"** [1]). El a făcut o critică ascuţită raţionalismului lui Spinoza, Leibniz şi Kant, întrucât gândirea acestora nu reflecta conţinutul concret al fenomenelor în mişcarea şi contradicţiile lor şi a cerut ca logica şi teoria cunoaşterii să plece dela **„desvoltarea întregii vieţi a naturii şi spiritului** [2]). Hegel şi-a dat seama că gândirea trebuie să corespundă esenţei lucrurilor, să pătrundă şi să reflecte „lucrurile în sine", fără să ţină seama de scindarea arbitrară pe care o încercase Kant între „aparenţă" şi „lucru în sine".

In ultimul capitol al „Logicei", intitulat „Ideea absolută", Hegel revine la acelaş principiu metodologic pe care îl programase în „Introducere": **„Metoda absolută nu acţionează ca o reflecţie exterioară, ci îşi ia determinarea din obiect însăşi..."** (Logik, II. p. 491). Şi în tot cursul Logicei mari cât şi în paragrafele Logicei mici (din „Enciclopedie"), Hegel nu osteneşte să scoată în evidenţă faptul că punctul de plecare al cunoaşterii trebuie să fie nu „intelectul", nu conştiinţa subiectivă, ci obiectul în desfăşurarea şi contradicţiile lui concrete. Se pune însă întrebarea: întrucât şi-a respectat Hegel acest program? A realizat el conservcvent principiile metodologice ale primatului obiectului sau dimpotrivă idealismul sistematic l-a adus la anularea punctului de plecare?

După cum a arătat Engels în „Ludwig Feuerbach şi sfârşitul

1) Hegel. „Logik", I. ed. Lasson p. 6.

2) Lenin. „Cahiers sur la dialectique de Hegel", trad, Guterman-Lefebvre Paris, 1938 p. 108.

www.dacoromanica.ro

filosofiei clasice germane"[1]), sistemul hegelian suferă de vizibile şi adânci contraziceri interne. Contrazicerea fundamentală este cea dintre „**sistem**" şi „**metodă**", — metoda dialectică fiind înăbuşită în cele din urmă de tezele sistematice determinate de poziţia de clasă reacţionară pe care o reprezinta Hegel pe plan ideologic.

Faţă de concepţia metodologică mărginită pe care o reprezenta raţionalismul idealist dinaintea lui, metoda dialectică a marcat un evident progres. Nu trebuie uitat că în timp ce Hegel încerca să impună logica obiectului, logica dialectică, contemporanul său Herbart, revenea la una din cele mai acute manifestări ale concepţiei metafizice, care respingea contradicţiile cu „nelogice". Insă dialectica hegeliană, deşi afirmă că se bizuie pe „experienţă", şi că nu ţinteşte decât reproducerea fidelă a fenomenelor, prin chipul în care a soluţionat problema cercetării naturii, istoriei şi a culturii a dovedit că numai **intenţia** metodei a fost obiectivă, concluzia fiind însă fundamental viţiată de interpretarea idealistă a tuturor fenomenelor.

Dialectica hegeliană n'a putut rupe cercul idealismului, deşi faţă de idealismul subiectiv al unui Fichte, pentru care centrul lumii era Eul, idealismul lui Hegel a putut fi numit „obiectiv". Atât în **explicaţia cauzală** a fenomenelor cât şi în **teoria cunoaşterii**, Hegel a rămas consecvent idealist, exprimând primatul spiritului şi al gândirii faţă de materie. Eşecul lui în explicarea fenomenelor a dovedit că metoda lui dialectică nu poate fi deplină şi valabilă, decât în cadrul unei răsturnări a concepţiei sale şi a interpretării materialiste a fenomenelor aşezată fiind pe o bază materialistă în teoria cunoaşterii. Căci, deşi Hegel şi-a dat seama de faptul că primatul obiectului este condiţia esenţială în problema metodei, el n'a văzut că acelaş primat al obiectului trebue ferm menţinut şi în teoria cunoaşterii. Iar în concepţia cauzală, deşi el a făcut o critică nouă şi justă, concepţiei cauzale a premergătorilor săi[2]), el s'a mulţumit să arate că raporturile cauzale nu sunt decât momente ale interdependenţei universale, fără să vadă că în complexul de interacţiuni trebue stabilită natura materială a cauzelor iniţiale primare. Cum se ştie însă, cauza ultimă a tuturor proceselor este, după Hegel, autodesfăşurarea Ideii. Primatul idealist anulează iarăş concepţia dialectică a cauzalităţii.

Cu toate că filosofia modernă dela Descartes la Hegel a fost adânc frământată de problema metodei, soluţia definitivă şi rodnică a trebuit să aştepte apariţia marxismului. Căci, deşi pornise la drum cu deviza experienţei, filosofia burgheză a dovedit o foarte limitată noţiune a experienţei. Teoria burgheză a metodei sau s'a mărginit la momentul empiric al metodei sau a preconizat primatul raţiunii subiective asupra existenţei. Idealismul ca concepţie

1) Marx-Engels, „Opere alese", I. ed. P. C. R., p 500 şi urm.
2) Cf. Lenin, op. cit., p. 160.

www.dacoromanica.ro

despre lume şi poziţie gnoseologică a anihilat principial eforturile filosofilor burghezi în problema metodei. Spiritul de cercetare liberă şi obiectivă, care ar fi trebuit să ducă la concluzia firească a primatului, materialist, a fost frânat de poziţia idealistă, de teza dominaţiei conştiinţei şi a eului. Şovăelile şi compromisurile burgheziei engleze, franceze şi germane între veacurile XVII-XIX, au determinat insuficienţa de bază în problema metodei. Pentru ca problema metodei să fie definitiv soluţionată, a trebuit să apară o nouă clasă — a proletariatului — care să-şi exprime, prin metoda dialectică marxistă, voinţa fermă de a cunoaşte lumea, pentru a o schimba, pornind dela realităţile concrete obiective, dela materie, dela obiect. Chipul în care marxismul-leninismul a impus primatul materialist în problema metodei împotriva încercărilor din sec. XIX şi XX de a reinstala metoda pe baze idealiste (neokantieni, ficţionalişti, machişti, neopositivişti, intuiţionişti, etc.) cere o tratare separată, care va completa schiţa de faţă a istoriei problemei metodei.

www.dacoromanica.ro

DIN LITERATURA ANTIMONARHICĂ ŞI ANTIDINASTICĂ

de Barbu LĂZĂREANU

I

„Poporul Suveran" — ziar al cărui redactor responsabil era poetul Dimitrie Bolintineanu — publică în numărul său dela 25 Iunie 1848 următoarea exortaţiune:

Tată Vodă ce ocară!
Fă-ţi lădiţa,
Ia-ţi domniţa
Şi te cară —
Mergi din ţară!
Mergi din ţară
Şi să vii când România
Va dori încă Robia.

Această **povăţuire** din Anul Revoluţiei avea să circule, după două decenii şi ceva, adaosă literaturii antimonarhice şi antidinastice a anilor 1869-1876 şi adresată Prinţului Carol de Hohenzollern Sigmaringen.

Din această literatură desprindem întâi pe aceea datorită lui Bogdan Petriceicu Haşdeu şi lui Alexandru Macedonski.

* * *

In fruntea „Columnei lui Traian" dela 20 August 1870, B. P. Haşdeu încearcă să lămurească dece gazeta lui, care apărea de două ori pe săptămână, şi-a întrerupt apariţia pe 18 zile:

„In curs de 8 zile" — spune el — „d. Haşdeu a suferit toată rigoarea arestului".

Haşdeu a avut o întinsă activitate publicistică împotriva dinastiei. A început-o în „Satirul" dela 12 Martie 1866, sub pseudonimul Puang-Hon-ki în **„proverburile române, explicate pentru înţelegerea chinejilor"**. A continuat-o în ziarul **„Traian"** şi după aceea, în **„Columna lui Traian"**, unde sub aparenţa unor nevinovate înşirări de evenimente petrecute odinioară,— în veacul al XVI-lea — el face aluzii pentru a căror înţelegere nu era nevoie de o lămurire prea insistentă:

„România a avut şi ea un Maximilian [1])

1) E vorba de Ferdinand-Josef Maximilian, arhiduce de Austria, ajuns împărat al Mexicului, pe al cărui tron s'a urcat, la 12 Iunie 1864, împotriva voinţei unei ţări întregi care, răsculându-se, în 1867, a dat ajutor trupelor republicane pentru înfrângerea mercenarilor imperiali. Invins, luat prizonier şi tradus înaintea Consiliului de război, a fost condamnat la moarte şi împuşcat în ziua de 19 Iunie 1867. Erà fratele împăratului Franz-Iosef al Austriei.

www.dacoromanica.ro

A fost **Iacob Basilic Despot** care s'a suit pe tronul Moldovei în deceniul al şaselea dintr'un secol oarecare, în urma unui Domn alungat din ţară al cărui nume era **Alexandru**.

Originea-i adevărată nu se ştie, dar naţiunea română îl considera ca pe un neamţ, fiind crescut la curtea împăratului Carol V-lea, în armata căruia ocupase un post de căpitan sau de locotenent.

...Chemat la domnia Moldovei, mai reală şi mai glorioasă decât sarbedele titluşoare princiare fără pământ, el prefera totuşi a-şi da diferite epitete exotice — marchizul Samosului, baronul Parosului şi aşa mai încolo — primul pas spre ridicol, dacă nu spre antipatie, în sânul unei naţiuni eminamente democratice.

Iubitor de pompă, care i se părea a fi principalul atribut al suveranităţii, el îşi organizase curtea după norma etichetei germane, cu o mulţime de ober-lachei şi de unter-lachei, în numărul cărora îşi închipuia în deşert că va putea să bage floarea României...

Moartea lui Despot fu oribilă".

E un fragment, acesta, din articolul prim al „Columnei lui Traian", articol cu data de 4 Martie 1870. Şi iată, în numărul dela 12 Martie acelaş an, povestea altui Domn al Moldovei.

„A fost odată în România un Domn neamţ, Gaspar Grätzer, italianizat sub numele de Graziani, născut în oraşul Gratz din Stiria şi ajuns apoi din treaptă'n treaptă parte prin căciuliire şi parte prin jocul hazardului, de'ntâi Dragoman la Poarta Otomană şi apoi Beiu la Moldova.

El a sfârşit foarte rău ca şi Despot Vodă, ca şi Iancu Sassul ca şi toţi Domnii Nemţi la noi: **este vorba de istoria cea veche"**.

Şi ca şi cum n'ar fi voit să facă decât istorie, iată-l pe Haşdeu descoperind adevărata obârşie a lui Gaspar Graţiani, după o inscripţie indicată pe portretul acestuia. Şi mai citează dintr'a lui Patricius „Historia rerum in Polonia gestarum" şi din Kobieszyski: Historia Vladislaj III (Dantisci, 1655, p. 633) de unde desprinde rândurile:

„Praeerat Valachiae cum imperio Gaspar Gratianus, Germanus, ut ferunt, origine Graety in Stiria natus".

Iar din Miron Costin desprinde constatări ce alunecă, pe nesimţite, în dojeni.

„Om neştiutor rândului şi obiceiurilor ţării, fără limbă de ţară, care lucru mai greu nu poate fi când nu ştie Domnul limba ţării unde domneşte.

O, Moldovă! De-ar fi Domnii tăi, care stăpânesc în fine, toţi înţelepţi, încă n'ar peri aşa lesne; ci domnie neştiutoare rândului tău şi lăcomia sânt pricina pieirii tale, că nu caută să agonisească şie nume bun în ţară, ci caută desfrânaţi în avere să strângă, care apoi totuşi se risipeşte, şi încă cu primejdia casei lor".

Şi acestui citat îi adaugă un scurt comentar, de astădată legând lucrurile „de caracterul momentan al unei reviste politice menite a se mărgini în sfera mărunţişurilor la ordinea zilei".

www.dacoromanica.ro

Iată comentarul:

„Dacă e adevărat că trecutul serveşte drept busolă viitorului, atunci nimeni mai bine ca Miron Costin, în pasagiul de mai sus, n'a arătat cele stânci de care este dator a se feri un domn Neamţ în România, căutând să meargă cu stăruinţă într'o direcţiune opusă:

„1) Să se silească a cunoaşte **rândul** ţării.

„2) Să nu strângă avere, care apoi totuşi se risipeşte şi încă cu primejdia casei".

Antidinasticismul lui folosea toate întâmplările:

o eroare tipografică „neconstituţională": **Dormitorul** în loc de **Domnitorul**; închiderea cetăţeanului ploeştean N. Constantinescu care spărsese o statuetă de ghips înfăţişând pe domnitor...

„Democraţia" din Ploeşti propune o medalie? Haşdeu oferă inscripţia cu următorul text:

„Urbei Ploesci
care a sciut a fi
română şi democrată
sub Carol I
Hohenzollern-Sigmaringen"

Lui Dimitrie Ghica, despre care Haşdeu spunea că, în curs de douăzeci de ani a fost o „beşică decorativă" şi care avea să treacă în istorie sub numele de „Beizadea Bostan" în Moldova şi „Beizadea Dovleac" în Muntenia (îi mai ziceau şi Beizadea Mitică) — i se oferă, la un moment dat, un banchet.

„Columna" prin pana lui Bogdan Petriceicu Haşdeu, comentează ameninţător:

„Din acest punct de vedere e celebru în istorie mai ales banchetul din 1 Octombrie 1789.

„Slugile dinastiei se tăvăleau în beţie, strigând cu o voce răguşită: să trăiască regele! — pe când naţiunea, nebăgată în seamă, ascuţea în taină fatala secure, sub care.. trebuia să piară valeţii, dimpreună cu stăpânul şi stăpâna: Ludovic XVI şi Maria Antoaneta".

Dacă, deci, „într'o dimineaţă s'a ridicat la Ploeşti stindardul revoltei proclamându-se detronarea lui Carol I şi inaugurarea unui regim republican", Columna lui Haşdeu pare a fi contribuit, nu într'o mică măsură la aceasta.

Dintre cei arestaţi ca promotori sau bănuiţi ca simpli aderenţi ai republicei, au suferit în deosebi cetăţeni ai mahalalelor ploeştene: un popa Ştefan a fost „dus în cumplite bătăi", unuia Mihăiţă Cogălniceanu, i se poruncea „să se puie la pământ, să se scoale iute de jos, să se trântească pe o coastă, să se trântească pe alta, cu faţa în jos, cu faţa în sus"; unul Drăghiceanu, fu băgat într'un coteţ şi târît de păr în cea mai groaznică murdărie. Au fost aduşi oameni,

www.dacoromanica.ro

legaţi de chică unul de a celuilalt, iar la „cazarmă — spre a-i despărţi într'un mod mai expeditiv — li s'a tăiat părul cu sabia".

Boerii bine înţeles — colonelul Creţulescu, căpitanul .. Radu Mihai, Costache Panaiotu, M. Ralivan — au fost repede lăsaţi slobozi.

Dar Haşdeu? El spune că în cele opt zile de puşcărie arborii dela Văcăreşti „i-au zgândărit memoria".

Cugetarea lui era „cufundată în labirintul de ceeace a fost şi ceeace este...", adică de ceeace ar fi fost bine să fie şi n'a reuşit atuncea!

* * *

După o jumătate de deceniu noui arestări şi dări în judecată, printre cari ceea a lui Alexandru Macedonski.

Patru au fost foile cari între 1871 şi 1876 au dus o înverşunată campanie împotriva principelui domnitor: **Ghimpele, Perdaful, Telegraful** şi **Oltul.**

Oltul apărea în Bucureşti, dar directorul acestui ziar, poetul Macedonski, craiovean de origină, îşi întitulase gazeta astfel ca un omagiu adus provinciei sale oltene.

Macedonski scria articole antidinastice în **Oltul** şi cronici rimate în **Telegraful** lui I. C. Fundescu.

Aci şi-a tipărit cupletele „Gângavului politic din timpul domnilor străine" şi cele cari formează „Istoria unui prinţ de peste nouă mări şi nouă ţări, povestită de un gângav".

Gângavul lui Alexandru Macedonski era de o volubilitate de care nu prea dau dovadă cei împiedecaţi la limbă. Transpunea în versuri ceeace se scria în articolele de fond, sau, cum se numeau pe atunci, **Primi-Bucureştii** „Telegrafului" şi „Oltului". Dar poticnelile lui în grai începeau numai când avea să pronunţe numele casei domnitoare şi numele de botez al prinţului. Atunci nu putea rosti decât prima silabă, sau prima silabă cu consonanta imediat următoare. Iar când părea că se descurcă, tocmai atuncea răţăcea la alte nume:

Jos tiranul ce domneşte
Care legi despreţuieşte
Şi vrea lanţuri să ne dea
Vodă Car...
Vodă Car...
Crudul Vodă Caragea

De ciocoi se înconjoară
Şi ne face viaţa amară...
Libertatea strămoşească
Cu o mână duşmănească
V ne astăzi şi ne-o ia
Vodă Car...
Vodă Car...
Cruntul Vodă Caragea.

Ţara-l ridică din tină
Şi îl scoase la lumină:
Tron, avere — i-a dat tot
Insă Ho...
Insă Ho...
Fu şi'n suflet Hotentot.

...Nu ştiu dacă-o să se'ntâmple
Cupa'n fine să se împle!
Dar ce ştiu... ştiu că despot
Este Ho...
Este Ho...
Prinţul... Prinţul... Hotentot.

www.dacoromanica.ro

In literatura politică a lui Macedonski, **„Istoria unui prinţ de peste nouă mări şi nouă ţări"** şi **„Gângaşul politic din timpul domnilor străini"** nu sunt singurele bucăţi antimonarhice şi antidinastice.

Şi înainte de arestare şi în timpul celor câteva luni de preventie la Văcăreşti până la proces, Macedonski a publicat în „Telegraful" cantonete, satire şi fabule îndreptate împotriva sau numai cu aluzii la adresa Domnitorului Carol I.

In temniţă el îşi ante-dată atacurile ca să nu primejduiască situaţia acelora a căror supraveghere avea complezante adormiri pentru versurile şi articolele lui Ziarul spunea că le culege după manuscrisele găsite acasă la Macedonski.

Desprind câteva frânturi din acele cântece:

— Ce ciudat lucru îmi pare
Când eu trec pe la Palat
S'aud garda de onoare
Bătând toba ne'ncetat!
Toboşari vă cer iertare
Fi-va oare ce-am aflat?
Mi s'a spus cu'ncredinţare
La Palat,
La Palat,
La Palat c'ar fi mezat

— E mezat fără 'ndoială
Insă vezi-ţi d'al tău drum
Căci n'ai bani de-arturiseală [2])
Prea săiac eşti — Dururum
Dururum! s'arturisească
Numai la'mpăraţi e dat!
Fapta nu e românească
La Palat
La Palat
S'a scos ţara la mezat.

Seria antidinastismelor, Macedonski o lega şi de chipul în care din sugestia Domnitorului Carol I se făcuse răscumpărarea acţiunilor căilor ferate (afacerea Strussberg). Iată un „ecou" referitor la această afacere şi la amestecul Prinţului în această chestiune:

Intr'unul din anii trecuţi, un principe se'nsura După obicei merse să se confeseze. Confesorul îi adresă formula obicinuită:
— Prin ce ai păcătuit fiule?
— Prin cuget... prin cuvinte... prin acţiuni.
— Ce fel de acţiuni?
— De căi ferate, părinte.

Dar iată unul din cele mai vehemente ecouri, o reproducere după „Telegraful", în **„Oltul"** diriguit de Alex. Macedonski:

Se vorbea într'o societate despre conspiraţiunea dela Tipografia Statului.
—Frate, întreabă d. X, spuneţi-mi şi mie ce voiau să facă indrăciţii ăştia de internaţionalişti?
— Voiau să răstoarne pe Domnitor şi să schimbe starea de lucruri, răspunse d. Y.

2) **Arturisirei** şi **arhârdisirei**, Dicţionarul Academiei Române le dă traducerea: **action d'enchérir, surenchérissement, enchère**, adică ofertă mai mare la licitaţie. (Nota transcriitorului).

www.dacoromanica.ro

— Ce nebunie? zice X, este imposibil, absurd, domnilor. Starea de lucruri la noi în ţeară este mai mult decât imposibil a se schimba Carol I este la tron şi cât va trăi va fi latron [3]).

* * *

Să ne întoarcem la Haşdeu.

In primul număr al „Columnei lui Traian" — care anunţând că foaia apare „sub direcţiunea d-lui B. P. Haşdeu", adaugă la numele acestuia **fost director al ziarului „Traian"** — se discută în Prim-Bucureştiul dela 1 Martie 1870 chestiunea monetei.

Haşdeu spune:

„**Monitorul oficial** anunţând lumii aparițiunea banilor pretinşi românești, celebrează cu emfază pe Măria Sa Carol I, în zilele căruia ţara noastră s'a învrednicit a căpăta această sublimă fericire.

Servilismul şi istoria au fost totdeauna în ceartă.

Neamul lui Traian a trăit şi fără Măria Sa Carol I.

Românii au avut monetă în toţi timpii, afară numai de epoca fanarioţilor.

...Dela Alexandru cel Bun, dela Mircea cel Mare, dela Ştefan, dela Ţepeş, ...se conservă până azi, pe ici, pe colea, o suvenire numismatică.

Până şi în ajunul Mavrocordaţilor, pe la 1667 România avea un palat de Monetă, despre care cronicarul zice:

„pre acele vremi era pace şi ţeară întemeiată, şi era **bănărui** în cetatea Sucevei, care era dela Dabigia-Vodă". (Magazinu istoricu, tom. III, pag. 9).

Editorialul din 18/30 Martie 1870 al **Columnei,** editorial scris de Haşdeu, spunea între altele:

„Dinastia îşi închipueşte cu naivitate de a avé la discreţiunea-i mulţi amici în ţeară.

„Dacă ar şti românește i-ar fi lesne a se convinge pentru onoarea naţiunii române că până şi partizanii cei mai înflăcăraţi ai Tronului nu pot suferi pe Nemţi.

„Ii vom da un exemplu:

„Poetul Sion, autorul Mirelui României; a scos zilele acesta la lumină o frumoasă colecţiune intitulată: „101 Fabule".

Ea este închinată: „Măriei Sale Elisabeta, Doamna României".

„Dinastismul cel mai exclusiv respiră cu furie în fiecare virgulă".

---

3) Făcând din prepoziţia *la* o proclitică şi legând-o de substantivul tron autorul Ecoului a întocmit cuvântul *latron*, care—venind dela latinescul *latronis* — însemnează în cel bun caz: *soldat mercenar* şi *pirat*. Vocabula are echisolente românești şi mai aspre.

www.dacoromanica.ro

Dar Haşdeu arată păţania lui Gheorghe Sion.

Printre fabulele lui se află una intitulată: Papagalul şi curcanul.

„Un amator de paseri luase-un papagal...
— „De unde venişi frate?" îi zice un curcan.
— Din India" — răspunse modernul Temerlan....
„Onoarea care-o capeţi aice la Români
O capeţi tu pe-acolo?..."

Răspunde papagalul:

Ba adevăr voiu spune: eu acolo trăesc
Cam nebăgat în seamă de neamul omenesc
Ştiind că nu e nimeni în ţara sa proroc
Trăsei spre România să-mi caut de noroc.

Acestui capitol: adică despre antidinasticismul şi antimonarhismul tocmai ale linguşitorilor dinastiei şi ai monarhului, Haşdeu i-a dat extinderea cuvenită, consacrându-i câteva coloane de bibliografie critică, plină de umor şi doveditoare în acelaş timp. Cercetarea se numeşte: „Elementul monarhic în cele 101 Fabule de Georgiu Sion". Şi a apărut în numărul dela 30 Martie 1870 al „Columnei lui Traian". Facem o amplă desprindere:

„...Din numeroasele elemente cari se prezintă în orice colecţiune de astă-natură, vom alege unul singur: acel monarhic.

Bardul nostru se pare, la prima vezută (probabil: la prima vedere, nota transcriitorului), a fi tot ce poate fi mai devotat, fără nici-o rezervă, dinastiei Hohenzollern în România.

Cartea sa e închinată: „Măriei Sale Elisabeta, Doamna României".

Dedicaţiunea sa începe cu următoarele cuvinte:

„Dioa de 12 24 Noembrie 1869, când aţi intratu în România, ca mireasă a bunului şi generosului nostru etc..."

Ea se sfârşeşte prin:

„Dioa memorabilă în care Dómna Elisabeta, prin soţul său, a îmbrăţişatu cauza şi destinele României".

După această **dioa-dioa**, adică o dublă **diurnă** se poate judeca restul.

Intr'o fabulă, intitulată „Pupăza şi Ciocârlanul" în care capul Statului este un Papagal... dinastismul D-lui Sion apare şi mai energic

Iacă cele două strofe finale:

„Când sub Carol România
Gustă soarta ce visa,
Când vedem că nebunia
Pacea-i va o turbura;

La mişei, ce prin ziare
Scuip 'asupra-i cu venin,
Cu despreţul cel mai mare
Astă fabulă o 'nchin"

Ei bine, e atât de cert că poetul nu poate a nu spune adevărul, de câte ori îl cuprinde o adevărată inspiraţiune — ceeace d-lui Sion i se întâmplă adesea dacă nu în versurile de mai sus, încai într'o mul-

www.dacoromanica.ro

ţime de altele din frumoasa-i operă — e atât de adevărat, mai repeţim încăodată, că lira este un fel de beţie, în ameţeala căreia nu încape minciuna, încât învăpăiatul nostru monarhist întrece câteodată, vrând-nevrând, sub violenţa Muzei, fără s'o ştie el însuşi, chiar pe **mişeii de prin ziare**.

Bunăoară:

MUMA ŞI COPILUL

O cucoan' odinioară mândră pe la toţi spunea
Că nu e copil pe lume ca copilul ce-are ea.

„Vedeţi?" — zice — „trei ani are „Fără ca să facă gură.
„Şi-i cu mintea ca om mare. „Noaptea doarme liniştit,
„El nu face nebunii. „Ziua 'nvaţă nesilit.
„Precum fac şi alţi copii „Înţelege franzuzeşte
„El mănâncă cu măsură **„Rumpe chiar şi la nemţeşte.**

Ascultând aşa minune, un vecin greu-crezător
Trage pe copil d'o parte şi îi zice 'ncetişor:
„— Mănânci tu ceva bomboane? sau preferi să mănânci poame?"
— „Nu, nemica: mama zice că acum nu-mi este foame".
„— Vrei tu nebunii să facem? aide să te 'nvăţ un joc!"
„— Nu se poate: mama zice că trebui să stau în loc".

Făr' s'aduc vre'o supărare **Când guvernul îl constrânge**
Crez c'acest copil ciudat **A se zice fericit,**
Are multă-asemănare **Nu cutează a se plânge**
Cu poporul apăsat: **Ci s'arată mulţumit".**

Noi am dori să ştim dacă această ingenioasă fabulă nu se aplică cumva la numeroasele felicitaţiuni periodice de prin „Monitorul Oficial" [4]) unde au figurat, pare-mi-se unele din partea lui însuşi d. Sion care, de'mpreună cu „poporul apăsat",

Rumpe chiar şi la nemţeşte.

Apoi tot aşa zic şi **„mişeii de prin ziare!"**
Iacă o altă fabulă, nu mai puţin monarhică:

„Domnul şi ţeara

Intr'o ţeară oarecare, cam constituţională,
Se 'ntronase **tirania** ca o hidră infernală.
Domnul ţerei, bun din fire, voind reul a'ndrepta
Pe popor a uşura,
Şi mai bune legi a-i da,
Dar ca să se încredinţeze d că e adevărat,
Că poporu-i apăsat,
Se decide să se ducă, pe ascuns şi travestit,
Neştiut şi nesimţit,
Ca să vadă chiar cu ochii, cum supuşii săi trăiesc

4) Erau felicitările pentru logodna Prinţului.

www.dacoromanica.ro

Şi de ce se tânguiesc.
Iar miniştrii, curtezani,
Ai poporului tirani,
De îndată ce simţiră
Lucrurile pregătiră
Astfel că în orice sat
Era Domnul aşteptat.
Ţărănimea în picioare
Sta ca 'n zi de sărbătoare.
Strenţele, ca prin minune,
Se prefac în haine bune.
In tot locul lăutari
Şi în hore fete mari
Şi flecăi frumos gătiţi,
Ca de nuntă 'mpodobiţi.
Babele 'n cămăşi curate
Se ocupă de bucate.
Pasărea din bătătură
E gătită de friptură.
Pita neagră şi comună
Se preface 'n pâine bună
Domnul crede
Tot ce vede
Şi se'ntoarce mulţumit
Cu deplină 'ncredinţare că poporu-i fericit.
Când miniştrii vor s'adoarmă pe ai noştri domnitori
Relele care ne-apasă le acopere cu flori".

Oare pe care vodă, ce feliu de miniştri şi care anume dintre nenumăratele călătorii domneşti încheiate mai totdeauna prin înalta mulţumire princiară despre imaginarul entuziasm al devotatei naţiuni, va fi avut în vedere d. Sion?

In orice caz, un Domn ceva mai deşept, capabil a înţelege măcar pe jumătate reaua credinţă a consiliarilor săi, tocmai **într'o ţeară cam constituţională**, după cum o numeşte fabula de mai sus, posedă deplina facultate de a-i trimite de 'naintea Curţii de Casaţiune.

Acel ce n'o face trebuie să fie una din două: ori prea mediocru sau prea interesat el însuşi în comedie.

„Domnul bun din fire" al D-lui Sion este el perfid, sau numai prostuţ?

Fabulistul nostru se pronunţă pentru ultima ipoteză, într'o altă bucată, intitulată „Maimuţoiul şi vulpoiul", în care se rezumă în modul următor alegerea unui Principe:

Urnele electorale
Fac ades aşa minuni
Că, **prin intrigi şi cabale**
S'aleg sau proşti sau nebuni.

Nu ne vom apuca tocmai noi a tăgădui perfecta veracitate a acestei observaţiuni atât de învederate.

Cată să mărturisim însă că a ni oferi modeluri de prostie domnească, nu ne pare a fi un semn de monarhism.

www.dacoromanica.ro

D. Sion calcă sub picioare **Dreptul Divin**, în puterea căruia orice cap încoronat, fie cât de deşert, se consideră totuşi cu orice preţ, ca omul cel mai de geniu între cele patru hotare ale ţerei".

Scandaloasa afacere Strussberg — ocrotit acest Strussberg şi ocrotită această afacere de Curtea princiară — a stârnit o întreagă literatură politică, din care detaşăm versurile şi frazele cari se referă la Domnitor. Intr'o urare de anul nou semnată Iorgu Radu şi pe care Haşdeu o tipăreşte în numărul de „Gioi '7 Genariu 1871" se spune între altele :

„Reul an iată-l că trece
Ducă-l dracu să-l înnece,
Cu călăii de'mpreună...!

...Anul nou iată-l soseşte
Spuneţi Ţării româneşte
Că de-acuma o aşteaptă
Vre-o îndreptare 'n faptă.

Ziceţi Ţării să apuce pe Strussberg şi pe Ambron,
Făcându-le răfuială milion pe milion.

Insă dorinţa unei neînduplecări „mai ales la socotele — ce ni sânt atât de grele" nefiind satisfăcută, Haşdeu dă în numărul de sfârşit de Ianuarie (1871) al **Columnei** un lung Buletin interior, care poartă între altele următoarele sub-titluri :

Strussberg-Ambron şi Măria Sa vodă... Să nu uităm pe tatăl păcatului. — Carol I şi Enric de Valois.

Vorbind despre „Dosarul scandaloasei afaceri Strussberg-Ambron", Columna lui Traian spune :

„Se şoptesc monstruozităţi, ce s'ar fi descoperit în actele acestui colosal bir secular, impus României în 1868.

„..Noi credem şoaptelor şi dorim realizarea prezicerii, dar ni place mai presus de toate o justiţie perfectă: urmărindu-se şi pedepsindu-se fiii, să nu se uite nici tatăl păcatului.

Răi sunt acei ce au aplicat concesiunea.

Rău este acela ce a adus-o".

Urmează apoi o **vorbă** „relativă la o scrisoare a Măriei Sale lui Vodă, publicată mai în toate foile germane şi prin care se anunţă decisiunea Capului Statului Român de-a abdica".

Iată acea vorbă :

„A fost odată în Polonia un Principe străin, chemat de o coaliţiune de **şleahtă** şi desgustat apoi peste puţin de prea marea întindere a constituţiunii naţionale, deşi în realitate era încă tot mică.

„Se numea Enric de Valois.

www.dacoromanica.ro

„Voind să părăsească tronul, el n'a spus-o nimănui şi cu atât mai puţin n'a publicat-o nicăiri, ci au fugit noaptea pe fereastră temându-se ca nu cumva naţiunea să-l poprească: mai 'nainte de a pleca descurcă cele încurcate!"

„Măria Sa Vodă nu va abdica, deoarece o spune.

„Şi fiind siguri că petreeerea dinastiei pe ţărmul Dunării nu va fi aşa de scurtă, ni-ar părea bine deocamdată s'o vedem încurajând din când în când cu înalta-i prezenţă cel puţin Teatrul Naţional din capitală, precum nu refuză această onorifică graţie Operei Italiene".

„Columna lui Traian" dela 23 Aprilie 1871, reproduce după „Poporul Român" următoarele:

Ni se trimite, spre publicare de către d. Mareşal al Palatului Domnesc, o poezie, pe care Măria Sa Domnul Românilor a primit-o dela d. V. Alecsandri şi care doreşte a nu rămânea necunoscută de public.

„Este o îndoită onoare pentru noi de a fi puşi în poziţiunea să publicăm o poesie inedită a celebrului nostru poet naţional, **poesie care este adresată Capului Statului, augustul protector al artelor şi ştiinţelor în România".**

Şi Haşdeu adaugă:

„Invităm redacţiunea noii reviste de a ni spune, când şi cum anume Măria Sa Domnul s'a arătat „august protector al artelor şi ştiinţelor în România"?

Noi o negăm cu desăvârşire!

„Dela 1866 şi până azi, singura acţiune a Dinastiei asupra literaturii naţionale a fost de a depinde pe vre-o câţiva scriitori de ultima specie **a se gudura pe lângă stăpân".**

Aproape întreaga întâia pagină a „Columnei lui Traian" dela 1 Martie 1871, este închinată poeziei **Bene Merentibus** a lui Ciru Economu, unul dintre puţinii Români rămaşi la Paris în timpul războiului franco-german (din 1870-71).

E „un omagiu adus armatelor franceze, mânate la măcelărie de ultimul dintre Bonaparţi".

Versurile cu cari se închee această odă sunt o imprecaţiune atât la adresa lui Napoleon III cât şi la aceea a despotului prusac:

„Oprobiul, blăstemul şi negrele păcate
Pândesc pe-acei în care nimic uman nu bate
Ca să le ceară seamă de sângele vărsat,
Când pòpolul în fine din somnu-i deşteptat
Veni-va să-i găsească pe tronurile d'aur:
Napoleon maimuţă şi Wilhelm minotaur.

www.dacoromanica.ro

REGIMUL MATRIMONIAL LEGAL, IN CADRUL REVIZUIRII CODULUI CIVIL ROMÂN

de Prof. TRAIAN IONAȘCU

Problema regimului matrimonial legal, adică a statului juridic căruia urmează a-i fi supuse bunurile soților pe timpul căsătoriei, când aceștia nu și l-au fixat prin convenție, poate constitui subiectul unor preocupări deosebite. Și aceasta fiindcă, pe plan internațional, a alcătuit obiectul preocupărilor ultimului congres de drept civil comparat, ținut acum zece ani la Paris iar, pe plan național, actualmente, formează una din materiile pe care, în curând, specialiștii vor avea să o discute, în sânul comisiunei însărcinate cu pregătirea modificărilor necesare de adus codului civil român, în cadrul reformei Justiției.

In concepția codului civil român, ca și în unele legislațiuni străine, cum era cea sovietică până în 1926, cea engleză și cea italiană — deși căsătoria întemeiază, între soți, odată cu uniunea persoanei lor, o comunitate morală și socială —, aceasta nu trebuește să producă, tousi, nici o repercusiune asupra independenței lor patrimoniale.

Averea fiecăruia este și rămâne separată, ca și înainte de căsătorie, cu toate că uniunea conjugală stabilește, în fapt, între cei doi tovarăși de viață, o asociație economică de producție, câștiguri economii și consumațiune.

Așa dar, în lipsa determinării vreunui alt regim matrimonial prin convenție autentică încheiată de viitorii soți înainte de celebrarea căsătoriei, statutul juridic al bunurilor soților, în cursul uniunii conjugale, este acel al separațiunii, fiecare avându-și rezervată libera administrațiune, folosința și puterea de dispoziție asupra averei sale prezente și viitoare, femeia trebuind să contribue, cu o treime din veniturile sale, la suportarea sarcinelor căsătorești de către bărbat.

Desigur, se pot sublinia foloasele acestui regim simplu pentru soții avuți cari, nu de puține ori, din pricina largei admiteri a divorțului, privesc legătura căsătoriei ca o uniune vremelnică, din care să se poată ușor desface, fără a avea să lichideze o comunitate de interese materiale, inexistentă între patrimoniile lor.

Este, însă, locul să privim și reversul medaliei.

Regimul separațiunii de bunuri sfârșește, la desfacerea căsătoriei, nu fără a da loc la lichidări destul de complicate și nesigure. Căci, dacă uniunea conjugală a durat suficient timp, fatal, s'a produs o oarecare confuziune, între interesele materiale sau bunurile soților, așa încât va fi greu să se stabilească în ce măsură unul datorează celuilalt sume de bani sau anumite bunuri.

Aceasta cu atât mai mult cu cât femeile măritate sub acest regim,

www.dacoromanica.ro

deși capabile a purta singure libera gestiune a patrimoniului lor, trec expres, sau lasă să treacă tacit, administrațiunea acestuia la bărbat, care va răspunde, ca mandatar sau negotiorum gestor, dar sub rezerva ca soția să fie în stare de a produce probele dificile ale veniturilor și capitalurilor sale ce, cu timpul, s'au contopit într'acele ale soțului, care le-a administrat.

De altă parte, separațiunea bunurilor conduce la acest rezultat, profund nedrept, de a înlătura ori ce participare a femeii la economiile și câtigurile pe care bărbatul le realizează, în timpul căsătoriei, în totdauna cu concursul, direct sau indirect, al soției sale.

S'a căutat să se îndrepte atari neajunsuri, prin recunoașterea unui drept important de moștenire, în persoana soțului supraviețuitor, nedespărțit. Este ceeace a realizat legea noastră din 1944, care acordă acestui soț drepturi succesorale în plină proprietate, chiar când vine în concurs cu rude legitime, fie și cu descendenți. Aceeași lege face din soțul supraviețuitor un moștenitor garantat, cu rezervă ereditară pentru jumătate din drepturile sale succesorale, împotriva liberalităților ce soțul său defunct ar fi făcut altora.

Decât, să nu uităm că multe căsătorii se desfac, nu prin moartea unuia din soți, ci pe calea divorțului. In acest din urmă caz, nu mai poate fi vorba de un drep de moștenire între soți, ci numai de o pensiune alimentară, care reprezintă doar un minimum de existență și acela greu de încasat, chiar sub presiunea sancțiunei penale a abandonului de familie.

Dacă astfel ni se înfățișează regimul separațiunii de bunuri, cu calitățile și defectele sale, putem oare să ne gândim al înlocui, ca regim matrimonial legal, cu comunitatea de bunuri mișcătoare și de bunuri dobândite în timpul căsătoriei, care este regimul de drept comun în Franța, Belgia, Luxemburg și Țările Americei de Sud?

In Franța, această comunitate este organizată pe temiul mai multor idei.

In general, toate bunurile soților, le sunt *comune*, afară de imobilele existente, în patrimoniile lor respective, la dat celebrării uniunii conjugale, precum și de cele dobândite de fiecare în timpul căsătoriei, prin succesiune, legate sau donațiuni. Astfel, proprietatea *familială*, mai importantă, a fiecărui soț, îi rămâne *personala*, constituind așa numitele *bunuri proprii, comunitatea patrimoniului conjugal* necuprinzând decât lucrurile mișcătoare, dobândite de soți înainte sau în cursul căsătoriei, imobilele pe cari aceștia le-au achiziționat cu titlu oneros în timpul uniunii lor conjugale, precum și fructele și veniturile tuturor bunurilor lor, chiar și a celor proprii. Aceste bunuri, căzute în *comunitate*, se numesc *„les acquêts", achizite*, adică bunuri dobândite, câștigate.

Prin urmare în cadrul acestui regim matrimonial, ne găsim în fața a trei patrimonii, dintre care, câte unul, personal, cuprinzând bunurile proprii ale fiecărui soț, iar cel de-al treilea alcătuește patrimoniul comun, coproprietatea lor.

Aceste bunuri ale comunității conjugale sunt supuse administrației bărbatului care, fără a avea nevoe de concursul soției sale, poate să săvârșească, singur, nu numai actele de adminisrație propriu zisă, dar și înstrăinări cu titlu oneros sau, în anumite cazuri, chiar și cu

www.dacoromanica.ro

titlu gratuit. Mai mult, bărbatul, acest „maître et seigneur de la communauté", având dreptul la fructele şi veniturile bunurilor proprii ale soţiei sale, administrează, pe lângă patrimoniul său personal, bine înţeles, şi însăşi bunurile proprii ale tovarăşei sale de viaţă, dar numai cu puterile mai reduse ale unui administrator obişnuit, actele de dispoziţiune rămânând rezervate soţiei, în calitatea ei de proprietară a bunurilor sale proprii.

Unitatea de administraţiune a celor trei patrimonii, asigurată prin drepturile largi acordate bărbatului şi fără considerarea personalităţii şi intereselor soţiei, face să se rezerve acesteia o situaiune privilegiată, la data desfacerei căsătoriei, când trebueşte să se procedeze la o lichidare a drepturilor lor respective, pentru a se putea reconstitui patrimoniul propriu fiecărui soţ şi, drept urmare, şi patrimoniul comunităţii conjugale, ce este destinat a se împărţi, pe din două, între bărbat şi femeie.

Intr'adevăr în prim rând, soţia poate să renunţe la comunitate şi atunci rămâne străină desăvârşit, nu numai de activul acesteia, dar şi de pasivul corelativ, de care va răspunde, exclusiv, soţul. Nu mai puţin, femeia va avea dreptul de a-şi relua propriile sale bunuri, de cari bărbatul răspunde şi cu propriul său patrimoniu. In al doilea rând, dacă nu renunţă la comunitate, soţia va fi obligată la plata unei jumătăţi din pasivul comunităţii, numai în măsura în care partea sa din activul acesteia îi îngădue ; ea răspunde, deci, „intra vires".

Acest tratament reparator — rezervat soţiei drep corectiv al totalei sale mesocotiri în gestiunea bunurilor comunităţii conjugale — subliniază inferioritatea poziţiunei sale faţă de soţ, „maître et seigneur", şi învederează puternica contradicţie cu suprimarea încapacităţii femeii măritate, săvârşită atât la noi cât şi de legislaţiunile ţărilor străine, cărora, în această privinţă, din 1938, s'a alipit şi Franţa. Inutil, însă, se recunoaşte femeii măritate deplina capacitate de a participa singură la comerţul juridic, de vreme ce i se refuză ori ce concurs în gestiunea patrimoniului comun. De aceea, practic vorbind, femeia franceză, măritată sub regimul matrimonial legal al comunităţii, nu poate culege beneficiile suprimării încapacităţii sale, nici măcar în privinţa bunurilor ei proprii.

Să presupunem, totuşi, că asupra acestor din urmă bunuri s'ar putea recunoaşte soţiei capacitatea efectivă de gestiune. Nu mai puţin, patrimoniul comun ar rămâne rezervat puterilor acestui „maître et seigneur", care este soţul.

Ne-am putea gândi că emanciparea femeii măritate ar trebui să conducă la transformarea comunităţii, aflată sub omnipotenţa bărbatului, într'o comunitate *egalitară*, în care actele mai importante să se facă de cei doi soţi, împreună, aşa încât soţia să aibă putinţa de a controla şi participa la gestiunea bunurilor comune. Este soluţiunea la care s'a oprit o lege suedeză din 1920.

Dar, să nu uităm că o asemenea gestiune a comunităţii ar reproduce gravele incoveniente ale societăţii cu doi membri în care neputându-se, prin definiţiune, să se alcătuiască o majoritate care să decidă, înţelegerea soţilor, sau s'ar săvârşi cu totul uşor, prin supunerea unuia faţă de celălalt, sau ar fi cu neputinţă de obţinut, din pricina

www.dacoromanica.ro

acelui veto pe care fiecare l'ar opune partenerului său. Fiind necesară *unanimitatea* soţilor, aceasta ar fi foarte greu de obţinut. A admite ca actele mai importante, în gestiunea bunurilor comune să nu poată fi făcute decât cu consimţământul ambilor soţi, înseamnă a face şi din bărbat un incapabil, fără a schimba întru nimic condiţiunea inferioară a femeii măritate, împingând, adeseori, pe soţi, la divorţ, ca singură soluţiune pentru neînţelegerile care-i separă în administraţiunea patrimoniului comun.

Desigur, comunitatea de viaţă, morală şi socială a soţilor, la care dă naştere căsătoria odată cu uniunea persoanei lor, nu trebue să rămână fără răsunetul unei comunităţi a bunurilor dobândite în cursul uniunei conjugale, ca rod al muncii şi economiei desfăşurate, alături de bărbat, şi de către femeie.

Când practica tribunalelor noastre recunoaşte că, în unele privinţe, chiar uniunea liberă a sexelor, care este concubinajul, întemeiază, între femeie şi bărbat. o societate de fapt ce, atunci când legătura dintre ei se sfârşeşte, trebue lichidată, după regulele societăii, este cu putinţă să negăm celor căsătoriţi dreptul reciproc de a participa la câştigurile şi economiile tovarăşului de viaţă şi muncă?

Aceasta, însă, nu ne obligă să păstrăm puterile absolute, pe care codul francez le recunoaşte soţului asupra bunurilor comune, cu nesocotirea totală a personalităţii şi capacităţii juridice a soţiei care, încă de mult timp, munceşte, cu aceeaşi râvnă, pricepere şi cu aceleaşi rezultate, în toate domeniile de activitate, ca şi bărbatul.

Dacă, la început, mişcarea feministă a luptat pentru suprimarea incapacităţii civile a femeii măritate şi instaurarea regimului matrimonial legal al separaţiunii bunurilor soţilor, spre a asigura, astfel, completa independenţă patrimonială a soţiei, apoi de vreo 15 ani încoace, aceeaşi mişcare feministă şi-a întregit revendicările, cerând să se asigure şi participarea femeii măritate la economiile şi beneficiile realizate de bărbat în timpul căsătoriei, fără ca, prin aceasta, să se aducă vreo atingere serioasă independenţei patrimoniale a fiecăruia dintre soţi.

Aparenta contradicţie, cuprinsă în această revendicare, se poate înlătura, prin întrebuinţarea unei technici juridice, adecuate problemei, astfel puse.

Actualmente se sudiază un ante-proect de modificare a codului civil, pentru îmbinarea regimului separaţiunii cu coachiziţiunea bunurilor dobândite de fiecare soţ în timpul căsătoriei, ca regim matrimonial legal care, respectând în totul independenţa patrimonială şi capacitatea juridică a bărbatului şi femeii, organizează, totuşi, participarea fiecăruia, la câştigurile şi economiile săvârşite de celălalt în cursul uniunei conjugale.

O atare coachiziţiune este întrucâtva cunoscută în Transilvania unde, până la extinderea codului civil, al Vechiului Regat, a fost practicată în temeiul dreptului ungar ce se aplica. nu atât potrivit vechelor norme din opul tripartit a lui Werbötzi, dar, mai ales, în conformitate cu regulele stabilite de practica instanţelor judecătoreşti, ce s'au lăsat larg inspirate, în această privinţă, de proectul de cod civil maghiar De altfel, cu începere din 1826, şi codurile civile ale Uniunii Republici-

www.dacoromanica.ro

lor Sovietice Socialiste au complectat separațiunea de bunuri cu o comunitate de achiziții.

In sfârșit, o foarte recentă lege poloneză se situează pe aceeași linie după cum ni s'a arătat, într'o conferință rostită la Radio, de către un reprezentant autorizat al Ambasadei respective.

Folosind, cu spirit critic, aceste precedente, am încercat să amenajăm îmbinarea regimului coachiziționei cu separațiunea bunurilor, ca regim matrimonial legal, menținând neatinsă independența patrimonială și capacitatea juridică a fiecărui soț.

In regimul matrimonial pe care-l propunem, fiece soț păstrează libera gestiune și întreaga putere de dispoziție asupra tuturor bunurilor sale, inclusiv asupra celor dobândite în cursul căsătoriei, separația bunurilor menținându-se până la sfârșitul uniunei conjugale.

Dar, soții sunt socotiți ca fiind un fel de asociați în participație, așa încât, dacă fiecare poate asigura gestiunea participației privitor la bunurile pe care le dobândește în cursul căsătoriei, nu mai puțin, la desfacerea acesteia, trebuește să dea socoteala celuilalt despre sporul averei sale, obținut în timpul uniunii conjugale, pentru ca beneficiile, astfel realizate, să le împartă pe din două.

Coachiziționea, prin urmare, nu dă loc la atât de criticata indiviziune a bunurilor între soți, pe care regimul francez al comunității a simțit nevoia de a o supune acelei largi administrațiuni unitare a bărbatului, „maître et seigneur de la communauté".

Astfel fiind, dreptul fiecărui soț la coachiziție ne apare ca un *simplu drept de creanță*, asupra *valorii* bunurilor ce celălalt soț ar dobândi în cursul căsătoriei, drept care se naște încă din ziua celebrării căsătoriei, dar al cărui *obiect se precizează și lichidează numai la desfacerea acesteia.*

Spre a se putea determina coachiziția și valoarea ei patrimonială, bunurile soților se despart, ca și în regimul comunității, în două categorii: 1) în bunuri *proprii;* și 2) în bunuri *dobândite* în cursul căsătoriei sau, mai pe scurt, *achizite.*

Sunt *bunuri proprii* ale fiecărui soț, în lipsa determinării lor prin convenție matrimonială, pe lângă toate bunurile avute la celebrarea căsătoriei și acelea dobândite în cursul acesteia prin succesiune, legat, donațiune, accesiune ori uzucațiune, cât și îndemnitățile primite ca despăgubiri sau asigurări, pentru disrugerea sau deteriorarea bunurilor proprii, precum și bunurile subrogate celor proprii înstrăinate.

In *bunurile achizite,* intră valoarea tuturor bunurilor, dobândite cu titlu oneros de fiecare soț în timpul căsătoriei, prin activitatea și industria sa, precum și valoarea veniturilor și fructelor bunurilor sale proprii.

La desfacerea căsătoriei, se evaluează, pentru fiecare soț în parte, bunurile ce se găsesc atunci în patrimoniul său, atât cele proprii cât și cele achizite, precum și cele dintre achizite — pe care soțul le-ar fi înstrăinat cu titlu gratuit fără consimțământul celuilalt —, pentru ca, din acest total, scăzându-se datoriile contractate în timpul căsătoriei și rămase neachitate, ca și valoarea netă a bunurilor sale proprii, să se afle, astfel, valoarea coachiziționei, pe care trebue s'o împartă, pe jumătate, cu tovarășul său de viață, sau cu succesorii acestuia, dacă a predecedat.

www.dacoromanica.ro

Evaluarea bunurilor proprii se face în raport cu starea lor de la data dobândirii și după valoarea ce ar avea la desfacerea căsătoriei, când s'ar mai găsi în natură, sau după valoarea dela data înstrăinării lor, în caz contrar.

Din suma care reprezintă totalul brut, al bunurilor proprii unui soț, trebuesc scăzute următoarele elemente, pentru ca să ne rămână valoarea netă a bunurilor sale proprii. Se scad: sporurile de valoare ale bunurilor proprii, rezultate în urma unor cheltueli de investiție; micșorările de valoare ale propriilor, pricinuite de reaua administrație a soțului; valoarea propriilor, înstrăinate gratuit în timpul căsătoriei; datoriile proprii și sarcinile reale proprii (afară de cele stinse fără prestarea unui echivalent), dacă sun anterioare căsătoriei dar plătite în timpul ei, sau dacă sunt aferente dobândirilor cu titlu gratuit pe care soțul le-a primit în timpul căsătoriei, ori dacă sunt născute din faptele sale ilicite, sau sunt contractate în interesul său exclusiv, personal.

Bunurile achizite se prețuesc după valoarea lor dela data desfacerii căsătoriei sau, dacă au fost înstrăinate cu titlu gratuit, după valoarea avută la data acestei înstrăinări.

Spre a se ușura stabilirea și evaluare bunurilor proprii sau a celor achizite, pe de o parte, se presupune, până la dovada contrară, că bunurile mișcătoare sunt achizite iar, pe de altă parte, se recunoaște, fiecărui soț dreptul de a pretinde oricând celuilalt să procedeze la constatarea stării și valorii bunurilor sale proprii, fie dela data celebrării căsătoriei, fie dela aceea a dobândirei ulterioare a unor asemenea bunuri.

Cunoscându-se, deci, valoarea exactă a totalului ce reprezintă toate bunurile, inclusiv cele achizite, pe care un soț le are la desfacerea căsătoriei, deducem, din acest total, valoarea netă a tuturor bunurilor sale proprii, evaluată precum am arătat și, astfel, aflăm valoarea coachiziției sale, pe care trebue să o împartă, pe din două, cu celălalt soț sau, dacă acesta a predecedat, cu moștenitorii săi.

Valoarea donațiunilor, pe care soții și le-au făcut între dânșii, se va imputa, adică se va scade, din partea de coachiziție cuvenită fiecărui soț donator.

Impărțeala coachiziției se face, fie în natură, fie prin echivalent, aplicându-se, prin asemănare, normele corespunzătoare dela diviziunea moștenitorilor, dacă nu s'au dat alte reguli speciale.

Fiece soț rămâne liber să facă orice liberalități celuilalt, chiar dacă astfel și-ar consuma întregul său drept la coachiziție, după cum, de asemeni, poate renunța la aceasta în folosul tovarășului său.

Dar, orice reglementare juridică comportă și sancțiuni, care să asigure respectul normelor legale imperative și al minimum-ului de moralitate, ce trebue să domnească în relațiunile ce se desfășoară în cadrul colectivității sociale.

Din acest punct de vedere, nu puteam recunoaște drept de coachiziție soțului care ar fi condamnat pentru că a omorît sau a încercat să omoare pe consortul său, ori-care a adus acestuia o acuzațiune capitală, declarată judecătorește drept calomnioasă sau care, cunoscând omorul soțului său, nu-l denunță justiției. După cum asemenea fapte odioase, când sunt săvârșite de moștenitorul presumtiv asupra celui pe care e

www.dacoromanica.ro

grăbit a-l moşteni, sunt pedepsite cu excluderea din succesiune, ca nevrednic, tot astfel trebueşte să sancţionăm pe un asemenea soţ, făcându-l să decadă din drepturile sale la coachiziţie.

In sfârşit, fiindcă în regimul preconizat fiecare soţ rămâne complect liber şi capabil ca, în cursul căsătoriei, singur să dispună şi să înstrăineze, cu orice titlu, oricare din bunurile sale, fie proprii, fie achizite, trebueşte să ne gândim că această deplină libertate poate să conducă la insolvabilitatea sa şi să primejduiască interesele celuilalt soţ, căruia, la sfârşitul uniunei conjugale, i se cuvine jumătate din coachiţiunea primului.

La ce mijloace reparatorii am putea apela, spre a evita inadmisibila instaurare a unui control preventiv reciproc între soţi, în timpul căsătoriei, cu privire la actele de înstrăinare, pe care le-ar face unul sau celălalt?

Referitor la înstrăinările cu titlu gratuit a bunurilor achizite, mijlocul firesc de reacţiune ce ni se oferă este o acţiune în reducţiune a acestor libertăţi, de câte ori bunurile, rămase în partimoniul soţului înstrăinător, nu sunt suficiente să acopere drepturile de coachiziţie cuvenite celuilalt soţ care astfel, şi le-ar vedea garantate printr'un fel de rezervă coachiziţională. Terţii, ce au dobândit prin donaţiile sau legatele făcute de soţul înstrăinător, nu sunt interesanţi spre a fi ocrotiţi, fiindcă au dobândit gratuit şi deci, „certat de lucro captando", pe când soţul, vătămat în drepturile sale la coachiziţie, „certat de damno vitando". De aceea, aceşti terţi vor fi supuşi acţiunii în reducţiune a liberalităilor lor, spre împlinirea drepturilor de coachiziţie ale soţului, aşa precum se reduc donaţiile şi legatele în vederea reîntregirei rezervei succesorale, cuvenite moştenitorilor rezervatari.

Dacă, însă, ar fi vorba de acte de înstrăinare frauduloasă, prin care un soţ a prejudiciat drepturile de coachiziţie cuvenite celuilalt, fiindcă astfel s'a făcut insolvabil, vom putea pune în mişcare acţiunea pauliană, pentru ca să obţinem revocarea unor atari înstrăinări, de bunuri proprii sau de achizite, fie cu titlu oneros, fie cu titlu gratuit, chiar dacă au fost săvârşite în timpul căstoriei, adică la o dată când creanţa vătămată nu era încă certă, lichidă şi exigibilă.

Iată liniile mari ale regimului separaţiunii de bunuri îmbinat cu coachiziţiunea, pe care-l propunem ca regim matrimonial legal, ce cumulează toate calităţile şi foloasele separaţiunii şi comunităţii de bunuri, fără a reproduce defectele şi lipsurile lor respective, întrucât păstrează neştirbită independenţa patrimonială şi deplina capacitate juridică a fiecărui soţ, garantându-i, totuşi, pentru sfârşitul căsătoriei, o participare, reprezentată de jumătate din valoarea economiilor şi câştigurilor realizate de celălalt soţ, în cursul uniunei conjugale.

Desigur, adoptarea acestui regim matrimonial legal, dând deplină satisfacţie intereselor materiale reciproce ale soţilor, impune o reducere a importantelor drepturi de moştenire, pe care legea noastră din 1944 le-a recunoscut soţului supravieţuitor nedespărţit, chiar şi când la succesiune ar veni în concurs cu descedenţi. Căci, altfel, s'ar sacrifica injust drepturile acestora din urmă, întrucât soţul supravieţuitor, după ce ar culege o bună parte din bunurile soţului decedat, cu titlu de coachiziţie, ar primi şi o parte substanţială din restul bunurilor, ră-

www.dacoromanica.ro

mase în moștenirea acestuia dar, de această dată, cu titlu de porțiune succesorală. Un atare cumul ar fi profund nedrept; de aceea, drepturile de moștenire ale soțului supraviețuitor trebuesc reduse, dacă se adoptă regimul matrimonial legal al coachiziției, așa precum l'am propus.

Regimul ce recomandăm ne pare a fi cel mai potrivit spiritului republican și democratic care reclamă, ca o consecință a suprimării incapacității femeii măritate, nu numai să consacrăm cea mai deplină egalitate între soți — lăsând pe seama fiecăruia libera administrațiune, folosință și dispoziție atâta bunurilor proprii cât și a celor achizite — dar și să garantăm satisfacțiunea cuvenită dreptului la produsul muncii cu care femeia, ca și bărbatul, contribue la câștigurile și economiile, realizate de tovarășul său de viață, trudă și destin, pe parcursul acestei uniuni morale, sociale și economice, care este căsătoria.

BIBLIOGRAFIE SPECIALĂ

— E. Bourbouson, *Du mariage des régimes matrimoniaux, des succesions, dans les cinq parties du monde*, Paris, 1934.

— Champcommunal, *Des régimes matrimoniaux en droit comparé, in Répertoire général du notariat*, Paris, 1931—1932.

— F. Eliachevitch și colaboratorii, *Traité de Droit civil et commercial des Soviets*, Paris, 1930.

— Tr. Ionașcu, Salvator Brădeanu și Virgil Economu, *Anteproect de lege și expunere de motive pentru reglementarea separațiunii de bunuri, îmbinată cu coachiziția, ca regim matrimonial legal, în codul civil român*, București, 1947 lucrare predată Ministerului Justiției.

— Tr. Ionasco, *Chronique de législation civile roumaine — La suppression de l'incapacité civile de la femme mariée, in Revue trimestrielle de droit civil*, Paris, 1935.

— N. I. Ionesco, *Du régime des biens entre époux dans le droit hongrois*, Paris, 1932.

— Jousselin *le régime matrimonial de droit commun en France*, in *Travaux de la Semaine internationale de Droit*, Paris, 1937.

— Malmar, *Le régime matrimonial de droit commun en Suède*, in *Travaux de la Semaine international de Droit*, Paris, 1937.

— Perraud, *Les tendences actuelles de la Société conjugale*, Aix-1935.

— Perret, *Les projets de réforme du régime matrimonial de droit comun*, Lille, 1934.

— G. Ripert, *Le régime matrimonial de droit commun*, rapport général, in Travaux de la *Semaine internationale de Droit*, Paris, 1937.

— Robert, *Du régime de séparation des biens avec communauté d'acquêts*, Bordeaux 1929.

— C. Stoicesco et Al. Vallimaresco, *Le régime matrimonial de droit commun en Roumanie*, in *travaux de la Semaine internationale de Droit*, Paris 1937.

— Tedeschi, *Le régime matrimonial de droit commun en Italie*, în *Travaux de la Semaine internationale de Droit*, Paris, 1937.

www.dacoromanica.ro

CERCETĂRI GEOLOGICE IN REGIUNEA BÚZLA, COŞTEIUL DE SUS (jud. Severin) ŞI FINTOAG (jud. Hunedoara)

de D. IACOB

asistent Laboratorul de geologie al Univ. Cluj

In vara anului 1947 am studiat terenul cuprins în teritoriul comunelor Tisa, Lăsău, Fintoag depe foaia topografică 2360 la scara 1:20.000, deasemenea terenul pe teritoriul comunelor Coşteiul de Jos, Bulza, din judeţul Severin depe foaia topografică 2360 şi 2260 la scara 1:20.000.

Terenul studiat l-am cartat pe aceleaşi foi concomitent cu cercetările geologice.

Din punct de vedere orografic avem de a face în partea nordică a regiunii cu o grupare de dealuri brăzdate de văi neregulate şi adânci a căror înălţime nu depăşeşte 430 m. Ele fac parte din acelaş masiv formând înspre sud un părete paralel cu Valea Iciului şi Valea Boştea-Lăpugiu. Cele mai însemnate culmi ale acestui şir (Calea Albă 442 m., Dealul Negru 405 m., Dealul Mare 390 m., Cuculeul 440 m., Ciordacul 480 m.) formează spre sud un perete foarte precis înclinat. Orografic acest masiv se deosebeşte uşor de colinele domoale mediterane şi pontice aflate la sud şi care nu sunt decât un vechiu fund de mare a mării Miocenului. O singură creastă dacă mai izbuteşte să atingă, aproape înălţimea grupului vulcanic dela nord este creasta care desparte valea Iciului de valea Baştiei-Lăpugiu formând dealmintrelea cumpăna apelor văii Iciului care curge spre sud-vest şi văii Băştiei-Lăpugiului care curge spre nord-est în valea Mureşului. Inspre nord şirurile de dealuri vulcanice sunt străbătute de văi deasemenea adânci ca Valea Ioneasca curgând în direcţia nord-vest apoi Valea Ursului şi Valea Scoruşului care curg înspre nord-nord-est.

Alte masive mai însemnate, după ce se desprind toate din masivul Covaniţa 476 m., se îndreaptă spre N—NE ca şi degetele unei mâini. Astfel avem masivul Mijlocimii, măgura Moşului şi Măgura.

STRUCTURA GEOLOGICĂ A REGIUNII

In regiunea studiată de noi am întâlnit următoarele formaţiuni geologice:

A. FORMAŢIUNI SEDIMENTARE:

a) *Cretacicul inferior* reprezentat prin şisturi, gresii şi calcare cu câteva aflorimente însemnate din punct de vedere tectonic.

b) *Neogenul;* 1. *Tortonianul* caracteristic mai ales prin marne şi argile albastre foarte fosilifere la Coşteiul de Sus.

www.dacoromanica.ro

2. *Bonţianul* format din depozite nisipoase şi pietroase fosilifere în câteva puncte în regiunea noastră.

c) *Cuaternarul* cuvertura colinelor din văile Iciului, Valea Fintoagului, Lasăului, acoper depozitele neogene mai vechi. Ele sunt constituite din pietrişuri şi argile brune concreţiuni calcaroase.

B. *Roci eruptive:*

a) *Diabazele, Andezitele cupiroxen, cu amfiboli sau biotită, dacite* precum şi tufuri andezitice şi aglomerate vulcanice.

ROCI ERUPTIVE

Eruptivul ocupă cea mai mare parte a regiunii studiate formând două zone însemnate: 1) în regiunea Coşteiul de sus — Bulza caracterizată prin mineralizări însemnate, 2) regiunea Tisa-Fintoag neafectată de mineralizări.

Zona Bulza-Coşteiul de sus. Limita eruptivului spre Sud este formată de o linie aproape paralelă cu Valea Iciului. Dela Coşteiul de sus spre Bulza şi de aici la Fintoag zona are forma unui triunghiu ocupat de diabaze, andezite, tufuri andezitice şi aglomerate vulcanice.

a) *Diabazele* apar în aflorimente puţin extinse în fund de văi. Diabazele dela Coşteiul de sus şi Groşii sunt compacte verzui închise sau cenuşii. Cele din Valea Iepii cenuşii-verzui sunt străbătute de venule de calcită şi mineralizate. Pirita este pulverizată în masa rocii, este cubică sau calcopirită. Mai sus puţin diabazele sunt mai închise verzui sau brune verzui, sunt însă mai mineralizate în special pe Valea Cioanca şi Valea Căşii. In câteva locuri diabazele sunt străpunse de porfire cuarţifere a căror masă fundamentală conţine multe grăunţe de cuarţ.

După Kadici Ottokar [1]) vârsta diabazelor este probabil triasică. Noi le-am aflat în Valea Iepii sub tufurile andezitelor cu biotită, ceeace ne indică vârstă mai veche decât primele, dar în Valea Coşii şi Valea Cioancă diabazele străpung prin apofize masa andezitelor cu amfiboli. Dacă aceste din urmă sunt erupţiuni mediterane atunci apofizele de diabaze nu pot avea decât o dată fie imediat după erupţiunea mediterană sau contimporană. Andezitele cu amfiboli şi diabazele sunt mineralizate deopotrivă de puternic.

Mai avem un mic petec de diabaze în Valea Ungurului iarăşi mineralizate apoi în Valea Gemenii şi Valea Scurtii, dar aceste din urmă nu sunt afectate de mineralizări. Vârsta lor în ori ce caz poate fi mai recentă Cretacicului inferior, întrucât ele au afectat adânc depozitele acestui sistem, iar din momentul ce în V. Coancă le găsim alternând (prin străpungeri de apofize) cu andezitele cu amfiboli numai poate fi vorba decât de o erupţiune posterioară andezitelor cu amfiboli a căror suprafaţă aici este cu mult mai mare decât a diabazelor.

Diabazele din V. Groşilor (Pârâul Corbului) n'au structura celor dela Coştiu. *Diabazele dela Tisa* au afectat adânc prin metamorfism rocile învecinate. Astfel marnele şi şisturile argiloase ale Cretacicului sunt complect cloritizate de augita diabazelor.

---

1 Kadici Ottokar: A Becs felsö folysábán, Facseţ, Kostej, Kurtya, Környékén elöfordul dombságnak geologiai viszonyai. Jelentés az 1903 évről. Kőzlöny Bpe 1904 p. 135.

www.dacoromanica.ro

Andezitele cu bitoit. Aceste ocupă o întindere mare. Ele se ivesc în partea Văii Gemenii apoi în V. Negrilească, V. Ungurului, V. Iepii iar spre Nord până la versantul nordic al masivului Calea Albă şi Hotarele. Spre partea lor superioară andezitele cu biotita trec în tufuri în parte adânc caolinizate.

In Valea Gemenii (P. Ţurăului) în albia părâului andezitele cu biotită sunt la nivel cu calcarele de Leitha şi argilele tartoniene după cum vom vedea îndată.

Alte două petice de andezite cu biotită cu mult mai restrânse le aflăm aproape de gura Văii Troneasa şi V. Bogdănească. Aici însă ele sunt compacte iar în masa fundamentală pe lângă cristale mari de biotită mai aflăm pe alocuri grăunţe de cuarţ. Trecând în *dacite*, masa fundamentală roză a andezitelor cu biotită nu o aflăm decât în V. Căpriorişca şi în V. Tronesei puţin.

Data erupţiunii acestor andezite cu biotită este mai recentă erupţiunii andezitelor cu amfiboli şi diabazelor. In adevăr ele sunt deasupra diabazelor. In orice caz toate acestea erupţiuni sunt ante-tortoniene, deoarece marnele acestui etaj sunt transgresiv peste andezitele cu biotită în V. Gemenii peste diabaze în Popii şi V. Coşii.

Andezitele cu amfiboli răspândite mai ales în partea superioară a V. Căşii, V. Scurtii şi pe versantul nordic al dealurilor D. Negru, V. Viezurimii — Bulza şi V. Gemenii. Este o rocă compactă cu o masă fundamentală cenuşiu verzuie. Elementele de plagioclaşi, sunt foarte mari. In mod general mica este însoţită de amfiboli. Dar uneori mica este fără amfiboli; altădată amfibolii sunt izolaţi Am păstrat aceiaş denumire dată de Loczy [1]) Este o rocă compactă foarte rezistentă. Ar putea fi întrebuinţată ca material de pavaj mai ales că linia C.F.R. este la 1 km. depărtare, iar pe de altă parte un decovil este pe vale. Roca este bine mineralizată în partea superioară a văii împreună cu diabazele. S'au încercat două galerii (V. Căşii) în V. Viezurimii s'a săpat o galerie pentru căutare de argint. In galerie am descoperit câteva filonaşe foarte subţiri de galenă în masa andezitelor. Pirita şi galena este pulverizată în masa andezitelor cu amfiboli.

Tufuri andezitice şi aglomerate vulcanice. Aceste roci ocupă întinderea cea mai mare. Aglomeratele vulcanice sunt admirabil reprezentate în cele trei ramuri ale Văii Icuiului (cele trei Drimoxe) în partea lor superioară. Sunt bombe adezitice se poate distinge în ele piroxenul. Cu ceva mai sus se găsesc filoane de andezite cu piroxen. Frumoase bombe vulcanice găsim în V Cişcroarei dela Tisa unde bombele ating de multe ori diametrul de 1,50 m, prinse între ele prin cenuşă. Depozitele de aglomarte sunt groase aproape 30 m. Sparte bombele, sevede în ele piroxinul în cristale mari; se pot distinge cu ochiul liber.

CRETACICUL SUPERIOR

Este reprezentat prin şisturi argiloase cenuşii şi negre, greşit compacte, toate străbătute de o mulţime de venule de calcită. Destul de extinse aflorimente se ivesc în V. Ursului, V. Scorusului şi V. Mij-

1) Loczi L. Geologiai jegyzetek Karassómagyo északi részéből. Földt Közlöny XII K. p. l. Bpt. 1882.

www.dacoromanica.ro

locimii. In partea superioară a Văii Ursului șisturile argiloase sunt negre cenușii atingând o grosime de aproximativ 50 m. și o direcție N. 202 E cu o cădere de 20 gr. iar în partea inferioară a văii E 25 gr. S. In măgura Moșului deasupra șisturilor urmează o grezie compactă străbătută de venule de calcită.

In V. Scorușului găsim aceiaș direcție și cădere. Din datele acestea rezultă că ne aflăm în prezența unui anticlinal al cărui ax este îndreptat NE-SV. Acest anticlinal mai reapare de sub tufurile andezitice în V. Sălcivii și V. Cu Rogoz lângă Bulza.

NEOGENUL

Partea Sudică a masivelor eruptive este mărginită de basenul miocenic al Coșteiului de Sus având o direcție SV-NE și reprezintă un golf al Mării Mediteranului II ce înainta dinspre S. V. din depresiunea panonică. El comunica probabil cu B. Transilvaniei prin actuala Vale a Mureșului. Vârsta depozitelor este totoniană conformată de o faună extrem de bogată la Lăpugiul de Sus și Coșteiul de Sus. Forma ca *Helliastrea Neugeboreni Arca diluvii* L K. *Pectunculus pilosus, Fusus longirostris Turitella archimedris, T. turis,* Ancyllaria glandiformis, Ancyllaria obsoleta, Conus punderosus etc. sunt toate identice cu cele din B. Vienei și identice cu cele dela Buitur. Aflorimentele Tortonianului la Coșteiul de Sus se găsesc mai ales în V. Gemenii, cam dela jumătatea Văii în sus acolo apar argilele fosilifere. 1. Baza este formată din nisipurile fine având un cuarț mărunt și foarte curat deasupra urmează niște 2. *argile albastre* fosilifere 2 m. grosime 3. *nisipuri foarte fosilifere* suportând argile de 2 m. grosime. Totul este acoperit de calcarele de Leitha. Intreg compartimentul de strate are o grosime de vre-o 40 m. și o direcție de N 15 V cu înclinare de 15.

Mai sus pe V Gemenii într'o deschidere tot atât de frumoasă ca și în prima am reușit să desprind următoarele forme determinate până acum din Lamellibranchiate: *Pecten Cristatus Andrz Pecten doudecim Lamelosus Bronn., Pectunculus pilosus, Nucula Placentina, Gasteropode: Chenopus pes-pelicani, Cancellaria Suessi, Natica milep.; Ancillaris Glandeformis L. K. Ancillaria obsolet'a Brocca, Cassis saturnun Adam., Conus ponderosus Brocc Rostellaria dentata Grat., Turitella turis, Bast., Turitella archimedris Brogn., Turitella subangulata Brocc.*

Din punct de vedere faunistic regiunea a fost sudiată de Neugeboren [1] în 1852, de Loczy în 1882 [2]) iar Boeteger [3]) în lucrarea sa din

1) Notez über das erst neuerlich entdeckte Langer tertiärer Conchylien im Dorfe Nemesey im Banat ganz nahe der siebenbürg Grenze. Verhandl. u. Mitteilung. des Siebenburg Vereins für Naturwissenschaftl. z. Hermanstadt Jahr III Nr 10 1852.

2) Geologiai jegyz. Krassomegye észak részéből Földt. Közlöny XII K. p. 1. Bpt. 1882

3) Zur Kenntnis der Fauna vom Kostej imkrosó-Szörényer Komitat mit einem situationsplan der Fundorte Verhand. u. Mitteilung, des Siebenburg. Vereins für Naturwiss. z. Hermanstadt Jhrg. 1902.

www.dacoromanica.ro

1902 dă o listă, descriere şi desemne a tuturor speciilor găsite în regiune. Mai târziu Kadic O., dă o listă completă a lui Boetger [4]).

Pe lângă formele citate de autorii de mai sus tot în Valea Gemenii citez nişte exemplare mijlocii foarte frumoase şi o faună care va fi în studiu.

Profilul de mai jos indică după faună că Mediteranianul II Tortonian este prezent, reprezentat printr'un facies de adâncime. Transgresiunea Marină venită dela Sud Vest atacă masivul eruptiv al Bulzei înspre V. iar spre sud masivul cristalin al Poianăi Ruscăi şi înaintează în Bazinul Transilvaniei prin V. Mureşului. Acelaş Tortonian a fost găsit în V. Mureşului de către Havàts, Koch, şi de mine în regiunea Tămăşeşti şi Orăştie (Dealul Olimp) marne şi argile albastre cu Chenopus pes-pelicani, Pectunculus pilosus, Turitella turris. Chalmys elegans, Ostreia cochlea etc...

Afloramente se mai ivesc pe mică întindere în Valea Necrileasca, V. Ungurului. In această din urmă vale Calcarele de Leitha ating o grosime de 20 m. având o direcţie N 50 E şi o înclinare de 25.

In P. Turcăului afluent a V. Gemenii seria de mai sus se află jos în albia părâului la acelaş nivel cu andezitele cu biotită. Spre Vest Tortonianul dispare sub păturile pontiene astfel că în V. Nemeşeştilor (V. paralelă cu V. Gemenii) la 1 Km. de V. Gemenii nu-l mai găsim.

Tortonianul mai este prezent în Valea Căşii în comuna aproape de masivul Măgurii, în V. Popii fosilifer, în V. Scurtii unde un admirabil profil ne permite să vedem întreaga serie Tortoniană.

Din acest profil reiese că faciesul de adâncime a Tortonianului se termină printr'un facies recifal *calcarele de Leitha* Mediteranianul II îşi încheie ciclul său sedimentar prin calcarele de Leitha. Tot din punct de vedere paleogeografic limita calcarelor de Leitha se poreşte în regiunea din V. Iciului deoarece mai spre Est întâlnim depozitele tortoniene de adâncime (argile şi nisipuri albastre) până la Lasău dealungul masivului eruptiv. In cazul acesta legătura mării toroniene în prima sa fază se făcea prin Nordul regiunii. Loczy [1]) credea că Mediteranianul II din reg. Coşteiu comunica cu B. Lăpugiului pe la Koseviţa şi Crivina localitatea la Sud de Coşteiul de sus. Noi am găsit nisipurile şi argilele mediteraniene mai spre est de V. Iciului de cum se credea odinioară de Loczy. Astfel le găsim la Fintoag în V. Borăului apoi în Godineasa la capătul de nord al comunei. Aici argilele medit. au stratificaţie încrucişată şi urme de cărbuni. In valea Brădeţ acelaş Mediteran II se află sub Pontinian. Tortonianul mai aflorează în P. Haţeganilor la Coseşti iar spre Est la Lasău în Părâul Evii. In această din urmă Vale Tortonianul este transgresiv peste conglomeratele andezitice. In partea sa superioară suportă tortonianul care deasemenea este transgresiv.

Toate aceste constituesc o dovadă că Marea Tortonianului în prima sa fază nu s'a oprit în regiunea Coşteiului de sus şi a înaintat spre Nord şi din partea aceia comunica cu B. Lăpugiului. Iar de aci cu B. transilvan prin V. Mureşului.

In faza doua, Marea Tortonianului se caracterizează prin calca-

4) Vezi nota la pagina 2.

Loczy L. Geologiai jegyzetek Krassö megye eszaki részéböl.

www.dacoromanica.ro

rele de Leitha recifale. Dacă limita calcarelor este aceasta care desparte V. Iciului de V. Baştea-Lăpugiu e posibil ca în această epocă Marea Tortonianului să fi comunicat numai prin *Crivin* şi Croşeviţa adică pe la sud. In orice caz la Est de creasta Iciului nu mai întâlnim clacarele de Leitha şi ele nu sunt sub Ponţian.

In cazul acesta, regiunea dela Est de Icui spre Fintoag-Lasău, în faza doua a Tortoianului a fost exundată; dealtmintrelea pretutindenea Ponţianul, unde îl întâlnim, îl vedem transgresiv direct peste faciesul adânc al tortonianului adică peste marne şi argile.

P O N Ţ I A N U L

Ponţianul pretutindeni în regiunea studiată este transgresiv şi reprezentat prin pietrişuri închegate, nisipuri fine cuarţoase. Depozitele acestui etaj sunt destul de groase şi acoperă în regiunea Coşteiului, Tortoianul cu calcarele de Leitha iar în regiunea Fintoag Ponţialul este direct transgresiv peste marnele tortoniene.

In regiunea studiată de mine Ponţianul nu-i fosilifer, dar la Groşi, localitate în apropiere, câteva Congerii ne-au permis să stabilim că avem de a face cu aceleaşi depozite găsite la Tomeşti, Coşteiul de Sus şi Fintoag.

La Lăsău în Valea Ciocănului sub argile diluviale Ponţianul este caracteristic, la bază începând: 1) prin pietrişuri închegate 3 m.; 2) nisipuri închegate 1 m.; 3) pietrişuri roşietice 2 m.; şi 4) argile fine.

In Pârâul Evii un profil similar ne permite să distingem un Ponţian mai gros, nisipurile şi pietrişurile au o grosime de 6—20 m.

Intreg Ponţianul afară de câteva afloriment/e este acoperit de argile şi pietrişuri quaternare. Aceste pietrişuri în unele locuri sunt roşietice, ele se găsesc uneori peste eruptiv la altitudini de 320—400 m. Hotarele, la isvorul Păr. Căşii.

www.dacoromanica.ro

COMUNICĂRI

CONTRIBUŢIUNI PRACTICE LA TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL PARADONTOPAŢIILOR

de Dr. Andrei NASS

In tratamentul paradontopatiilor şi anume a acelora caracterizate prin formarea de pungi, deci acelea cari corespund atrofiei verticale, după insuficienţa curetajului lui Sachs şi inutilitatea metodelor zise radicale ale lui Neaumann, ne-a rămas gingivectomia ca cea mai simplă şi practică metodă.

Această metodă este tot atât de radicală ca şi aceea denumtiă „Knochenprofilierung", adică modelarea rebordului alveolar în aşa fel încât atrofia verticală să fie transformată într'una orizontală, dacă se depistează şi se îndepărtează conştiincios pungile atât cele gingivale cât şi cele osoase, şi dacă se aplică tratamentul pre şi post operator indicat de Gottlieb, Orban şi Dunlop. Acestei metode i se poate imputa cel mult că nu ţine seamă de aspectul estetic, dar concesiile de ordin estetic constitue de fapt concesiuni în dauna pacientului, după cum s'a exprimat Gottlieb, cu un joc de cuvinte greu de tradus: „so ist jede weitere Rücksicht auf die Schönheit eine Rücksichtlosigkeit gegen den Patienten!"

Techica operaţiei e aşa de simplă, încât nu necesită o descriere amănunţită. Operaţia tinde să desfiinţeze sacul patologic.

Orban spune: „Ţesutul ce formează punga, va fi îndepărtat cu cuţitul, cu foarfeca sau prin electrocoagulare". Noi mai adăugăm că sacul osos patologic ivit trebue îndepărtat tot fără ezitare, ceeace se face cel mai comod cu freza: ar aplicând Sulfuretul sau pasta lui Kerkhoff, rămâne în esenţă aceiaş operaţie, gingivectomie chimică.

Pentru a executa o gingivectomie, trebue să stabilim metoda cea mea indicată (având la dispoziţie metoda chirurgicală, chirurgica electrică şi chimică), ţinând seama de două principii:

a. — medical: primum non nocere

b. — chirurgical: să mergem până în ţesut sănătos.

In cazurile în cari pungile sunt în majoritate interdentare, preferăm bisturiul electric sau pasta Kerkhoff. Când pungile sunt vestibulare, palatinale, linguale, lucrăm cu cuţitaşe Black, Pichler, Gottlieb, Orban, iar la eventualele retuşeri ulterioare, îndepărtăm resturile pungilor prin coagularea chimică sau electrică. Deasemeni frica de operaţie — de cutit — ne poate face să acceptăm metoda nesângerândă.

Adâncimea fundului de sac este mărită din cauza inflamaţiei gin-

www.dacoromanica.ro

giei, dar după detartraj şi câteva badijonări cu clorură de zinc, gingia pierde din componentul inflamatoric şi îşi revine.

Măsurarea adâncimei fundului de sac nu se poate efectua în mod precis, decât după ce lucrările metalice şi obturaţiile inexacte au fost scoase. Indepărtarea acestora nu numai că este absolut necesară, dar trebue să se facă cu 8—10 zile înaintea fixării planului operatoriu.

In cazul unui proces generalizat, operaţia pentru întreaga gură este de lungă durată. Pacientul preferă să se termine totul în aceiaşi şedinţă. Pansamentele de parafină zilnice timp de 10 zile şi aşa prelungesc tratamentul (care prin aplicarea astrigenţilor este dureros în primele zile) astfel încât orice mijloc prin care suntem în stare să prescurtăm durata operaţiei este bine venit.

In acest scop recomandăm următoarele :

— după faza preoperatorie care constă din detartraj şi trei-patru badijonări cu clorură de zinc din două în două zile, se face măsurarea adâncimii fundurilor de sac în jurul tuturor dinţilor. Pentru a obţine dimensiunile în mm. ne servim de o sondă Nr. 17 fără cioc, pe care sunt marcate în mm., din 2 în 2 până la 6. Operatorul dictează dimensiunile asistentului care le notează în ordine:

— distal, vestibular, palatinal, mezial sau distovestitular, distopalatinal, etc., după caz. De exemplu :

8	D_9	V-	P_3	M_7	7	D-	V_5	£4	M-	
7	D_7	V-	DP_5	M_3	6	D-	MV_7	-	M_3	
6	D_5	DV_3	$P_2{}^1/_2$	M_8	5	D_3	V_6	£6	£M_3	$M_2{}^1/_2$
5	-	-	-	M_7	3	D	V_9	M£5	£7	M-
4	D_6	-	-	-	1	D	V_7	£6		$M_2{}^1/_2$
2	-	-	MP_6	-						
1	D_4	DV_8	-	-						
1	M-	V-	P-	D_8						
2	M_5	MV_3	DP_3	D_5						

Planul de sus corespunde la maxilarul superior tipului clinic cu pungi mari mezial şi distal. Vom alege deci procedeul de necrotizare electrică sau chimică.

La maxilarul inferior dimensiunile mari sunt vestibular şi lingual, deci vom întrebuinţa cuţitaşele pentru extirparea pungilor.

Având dimensiunile pungilor fixate în prealabil, operatorul dirijează cuţitul după cum dictează ajutorul (al 2-lea). Dacă se începe incizia vestibular, asistentul dictează în ordinea următoare : D (D V), V, (M V), M şi D al dintelui imediat următor pentru ca operatorul să ştie dacă să urce sau să coboare linia de incizie. Dacă se începe palatinal se dictează:: D, DP, P, MP şi M al dintelui vecin, lăsând cele V—(Vestibulare).

Tot pentru a scurta durata operaţiei e bine să facem anestezia maxilarului inferior când am ajuns la linia mediană a maxilarului superior.

www.dacoromanica.ro

Desființarea sacului gingival pe cale chimică, se face cu acid tricloracetic, fenic, cromic și alți acizi concentrați. Se obține o necrozitare prin coagulare. Acțiunea lor nu e însă dozabilă, țesutul se îmbibă cu acizii și în lo să desființeze punga, o adâncesc. Sulfuretul și pasta Kerkhoff lucrează mai rapid, țesutul nu are timp să se îmbibe și putem întrerupe acțiunea lor cu un jet de apă. Pasta Kerkhoff provoacă o necroză prin colicvație, acțiunea ei se poate verifica pe o bucățică de aponevroză sau carne. O pastă bună dizolvă în 10 sec. un mm. în 1 sec. cca. 4—5 mm adâncime pe un mm. grosime, ceeace corespunde unui sac gingival care la adâncimea de 5—6 mm. are un mm. grosime.

Pasta aderă bine la mucoasă uscată și nu se deplasează.

Acțiunea de lichefiere se poate grăbi prin grataj.

Aplicarea se face cu anse montabile Schaper Drezden.

Sângele din gingie coagulându-se, ridică pasta din loc și împiedecă acțiunea ei. În plus, o poate deplasa acolo unde nu o dorim, secreția dizolvă pasta și micșorează efectul ei.

Chiar acest argument din urmă ne determină să facem măsurătorile necesare ale pungilor gingivale într'o ședință premergătoare și la gingivectomie chimică deoarece sondarea țesutului vulnerabil provoacă sângerare.

Planul mai sus descris, mai bine zis ordinea dictării de către asistent se modifică la întrebuințarea procedeului chimic.

In general, când avem mult de ars, se împarte un arc dentar în mai multe grupe. Se izolează bine gingia de salivă și se usucă. Ajutorul dictează dimensiunile cele mai mari și în țesutul cel mai rezistent. Deci partea vestibulară se lasă mai la urmă. Operatorul pune în grabă pastă pe toată întinderea țestului ce formează punga în formă de triunghiu cu baza spre partea coronară a dinților, sau de semilună cu concavitate spre dinte. Dacă dimensiunea următoare e mai mică cu un mm., se continuă aplicarea pastei. Dacă următoarea dimensiune cea mai mare este cu 2 mm. mai mică, se așteaptă 10—15 secunde și după —aceea se continuă. Asupra unei pungi de 3 mm., nu se lasă pasta decât 15 secunde. Acolo unde vrem ca acțiunea să fie mărită și grăbită, sgâriem cu ansa fără să dea sânge. Pungile mai mari de 6 mm., se tratează separat.

Pentru îndepărtarea sacului osos patologic, nu e nevoe de curetaj special. Lăsând pasta cu acțiune verificată să acționeze un timp util. acțiunea ei se extinde și asupra rebordului alveolar care va fi demarcat și îndepărtat în 5—10 zile în formă de sequestru în semilună. Acțiunea pastei Kerkhoff se întrerupe cu un jet de apă.

Tratamentul se termină cu o insuflație cu acid tanic, care ajută la neutralizarea eventualelor resturi de pastă și ajută să se facă o demarcație netă. Pe locul ars se formează o crustă de tanat de albumină, pansament ideal cicatrizant.

Pacientul face spălături cu o soluție de acid tanic 5%.

Credem că acest proedeu provoacă și o cornificare a epitelului din fundul de sac ce se poate obține și cu sol. de clorură de zinc.

Anestezia se poate face prin badijonare timp de 3—5 minute, cu sol. cleioasă de anestezin. Puterea de dizolvare a uleiului poate fi mărită prin încălzire sau adăugând o mică cantitatede clor-aethil.

www.dacoromanica.ro

Tamponarea pungilor parodontare poate avea oarecare utilitate în evidenţierea lor, uşurând extirparea cu foarfeci, sau electrocauter, dar într'un proces generalizat procedeul acesta n'are mare valoare, deoarece numai pungile mari, adânci pot fi tamponate. Dela substanţele antiseptice introduse în pungi cu vată sau în orice altă formă, nu putem aştepta decât un efect temporar, simptomatic. Putem admite că ele nu dăunează. Acelaş lucru putem spune despre substanţele antibiotice.

Adeseori, însă nu numai că auzim, dar şi citim că în scop curativ se introduc substanţe caustice în sacul gingival pentru a-l desfiinţa. Acidul trichloracetic, Sulfuretul, etc. Hipochlorit de sodiu, Hidratul de potasiu sunt substanţe caustice, histolitice şi nu lucrează selectiv. In fundul sacului vin în contact şi cu inserţia epitelială a epiteliului sănătos, cu fibrele şi celulele, de integritatea cărora depinde viitorul dintelui. Credem deci că acest fel de aplicare a susnumitelor substanţe nu duce la rezultatul dorit. Substanţele acestea trebue să fie încorporate în vehicule corespunzătoare, care fac posibilă aplicarea lor acolo — şi numai acolo — unde efectul lor este de dorit.

Nu numai parodonţiul poate fi lezat ci şi pulpa dinţilor parodontotici, care şi aşa suferă modificările ştiute. Mortificarea pulpară aşa de frecventă în cursul tratamentelor medicamentoase îşi găseşte şi aci explicaţia.

Mai cu seamă la indivizii tineri şi cu constituţie debilă, trebue să avem o grijă deosebită ca substanţele acestea să nu vină în contact — pe cât este posibil — nici cu cimentul dentar. Credem că nu sunt o critică destrutivă, cele spuse aci, despre modul de aplicare a substanţelor histolitice. Acestea sunt argumente în plus pentru depistarea exactă a pungilor parodontare pe un plan, ale cărui date dictate, determină figuri geometrice uşor desemnabile chiar pe mucoasa de desfiinţat, evitând erori şi efecte nedorite.

Drept asta Kerkhoff, noi întrebuinţăm o pastă compusă din *hidrat* de potasiu lichefiat prin proprietatea lui higroscopică adăugând argila (bolus) rubra quatum satis, să fie o pastă moale, totuşi destul de consistentă, ca să nu se separe lichidul de vehicolul lui! Recomandăm prepararea proaspetă pentru fiecare zi, deoacere hidratul de potasiu absoarbe din aer şi bioxid de carbon şi se transformă în carbonat inactiv

RESUME

L'auteur donne le nom de gingivectomie chimique *au procédé chimique d'enlever la poche gingivale pathologique, qui est elle même une gingivectomie.*

On applique la méthode chimique ou opératoire d'après la localisation proximale ou vestibulo-linguale des poches. La méthode chimique reste la méthode de choix pour l'enlèvement des poches proximales, l'autre pour les poches vestibulo-linguales.

L'auteur préconise un plan préoperatoire qui contiendra, exprimée en milimètres, la profondeur des poches peridentaires, obtenue par un sondage exacte effectué par l'opérateur.

Le système de montage — sur le plan — est celui de Black, rap-

www.dacoromanica.ro

porté à la gencive et non à la face triturante des dents, c'est-à-dire : le mezial (D) distal V.L. ; au le V ; le L ; DP, etc.

L'exécution de ce plan simple et pratique avant l'opération et sa dictée par un assistant au cours de l'opération, facilite le tracé de la ligne d'incision (correspondant aux données du plan) et réduit le temps opératoire à moitié en économisant les sondages incissants au cours de l'opération. La bouche entière peut être ainsi terminée dans une seule séance.

Le même plan préopératoire nous sert aussi quand nous utilisons le procédé chimique. Ici il nous économise en premier lieu l'hémorragie qui pourrait être causée par les sondages pendant l'opération.

L'arc dentaire est partagé en groupes et l'opérateur applique la pâte caustique, en commençant par les plus grandes poches.

Le rythme de la dictée d"une chiffre à la suivante en décroissant est sincronisé avec l'action caustique du hidrat de K (le principal agent de la pâte de Kerkhoff).

L'action hystolitique dela pâte fraichement préparée est tellement grande que dans approximatif 10 sec. elle dissout 1 mm. du rebord gingival ;; dans 60 sec., la gencive en profondeur de 4—5 mm. et 1 mm. de grosseur.

L'auteur nous attire l'attention que introduire la solution caustique dans la poche même, est une grande faute avec de sérieuses conséquences.

D'habitude il applique la solution sur la partie externe, sur la surface même qui doit être enlevée, en dessinant les figures géometriques détérminées par les chiffres dictées.

En ce qui concerne le traitement postopératoire, l'auteur récommande la pulverisation et la sol. ac. tannique qui forme une croute de tannate d'albumine, pansement cicatrisant qui a aussi une action cornificante sur l'épitelium de la poche.

www.dacoromanica.ro

PENTRU O CLASIFICARE DOCUMENTARĂ, BIBLIOGRAFICĂ ŞI BIBLIOTECONOMICĂ PE BAZĂ ŞTIINŢIFICĂ - PROGRESISTĂ

de Paul LANGFELDER

In 1876 bibliotecarul american Melvil Dewey şi-a publicat tratatul despre clasificarea zecimală a cărţilor, documentelor, etc. („Decimal System of Classification"). Sistemul lui adaptat, complectat şi din nou publicat de Institutul Internaţional de Bibliografie din Bruxelles în anul 1905 (Classification Décimale Universelle) s'a impus în toată lumea. Majoritatea bibliotecilor mari din lumea întreagă, iar în U.R.S.S. biblioteci mari şi mici l-au adoptat. Nenumărate bibliografii sunt organizate după acest sistem (cu complectările ediţiilor 1927 1933 din Bruxelles, ediţia nouă din Bruxelles în curs de apariţie şi numeroaselor ediţii naţionale, de exemplu mai multe ediţii sovietice, germane, engleze, româneşti, etc.)

Care sunt principiile acestui sistem?

Sisteme de numerotare a ştiinţelor au existat încă din antichitate şi de atunci s'au succedat până în timpurile moderne. Melvil Dewey a introdus însă o idee nouă: dând cifrelor valoarea zecimală, a deschis calea pentru nelimitate posibilităţi de complectare şi precizare pentru clasificarea tuturor ştiinţelor. Prima împărţire a ştiinţelor este făcută prin cifrele iniţale 0 până la 9, astfel:

0 Generalităţi	5 Ştiinţe pure
1 Filosofie	6 Ştiinţe aplicate
2 Religie	7 Arte
3 Ştiinţe sociale	8 Literatură
4 Filologie	9 Istorie şi geografie

Adică dacă prima cifră a unui număr este 3 ştim că este vorba de o carte care tratează despre o ştiinţă socială, oricât s'ar prelungi numărul total. Adică poate să fie 338.97 sau 321.914.1 ştim că este un subiect social care este tratat, prima cifră fiind 3. Ca într'un număr zecimal, fiecare cifră îşi păstrează valoarea ei. Cu toate că nu se scrie, trebue să ne închipuim că înaintea primei cifre să figureze O,..., adică 0,33897 sau 0,3219141. De acolo se trage denumirea sistemului.

Bineînţeles că şi fiecare cifră următoare îşi păstrează valoarea ei,, după cum vom vedea mai departe.

Fiecare ştiinţă se subîmparte, când este nevoe până la 10. Adică prima cifră rămâne cu valoarea ei stabilă ca o cifră zecimală, următoarele cifre indicând subîmpărţirea ei, astfel:

3 Ştiinţe sociale, care se sub împart în:

30 Sociologie	32 Politică
31 Statistică	33 Economie

etc.

33 Economia se subîmparte în:

330 Noţiuni generale de economie politică

www.dacoromanica.ro

331 Problemele muncii
336 Probleme financiare, etc.
331 Problemele muncii de ex. se subîmpart în
331,2 Remunerația muncii, salarii, etc.
Legând 2 numere se poate preciza de ex.:
331,2 : 669 Salarii în industria metalurgică
din care prima
331.2 exprimă salarii
a doua
669 industria metalurgică
sau prin întrebuințarea semnelor complimentare se poate exprima locul, forma tratatului, etc. Ex.:
331.2 Salarii în România
331.2 (498) „18" Salarii în România în secolul al 19-lea

Țările se pun între paranteze, epocile între ghilimele. In afară de aceste semne complimentare care sunt aplicabile la totalitatea clasificării, mai există și o serie de alte semne, care toate la un loc se numesc semne complimentare generale. Alte semne complimentare care se pot aplica numai la anumite părți ale clasificării, de exemplu numai la literatură, sau numai la filologie se numesc semne complimentare speciale.

Depunerea fișelor de materie, a documentelor în dosare, eventual și a cărților în rafturi (pentru biblioteci mici) se face după valoarea zecimală a numerelor de ex.:

31	32
311.3	,,
312	,,
312.84	398
312.9	4

astfel materiile înrudite stau împreună, procedând întotdeauna dela general la particular.

Pentru uzul bibliotecilor de specialitate semne complimentare pot fi puse înainte, de ex.:
în loc de
336 (498) finanțele în România
(498) 336 România, finanțe
sau intercalate, ex.:
în loc de
331.88 (498) sindicate în România
331 (498) 88 problema muncii în România, sindicate,
asigurând prin aceasta, flexibilitatea necesară pentru a putea servi scopurilor celor mai diferite, fără a pierde exactitatea.

Din cele expuse mai sus se pot deduce meritele mari ale principiului formal al clasificării zecimale, sau ale metodei.

Să vedem însă dacă și tabelele de clasificare ale lui Dewey și ale ediției din Bruxelles au aceste merite, adică dacă sistemul este tot așa de bun ca și metoda, dacă însăși clasificarea corespunde cerințelor științifice și practice. Să vedem ceea ce se susține în expunerea principiilor (în ediția Bruxelles 1927/1933, vol. I, pag. 6): „L'ordre général des matières, la suite de leur enchaînement repose sur des dispositions traditionnelles accrues un cours des âges, et par suite, plus expérimental que synthétique". Precum vedem, sistemul renunță la pretenții

www.dacoromanica.ro

ştiinţifice şi singur proclamă empirismul şi eclectismul. Insă ori cât de eclectic ar fi un sistem, trebue să existe o bază. Această bază este expusă în modul următor:

„[O] Tout au début les notions les plus générales.... [1] Vient ensuite la Philosophie. [2] Les Religions la suivent et on y considère les données complémentaires réelles ou illusoires, apportées par les révélations ou les initiations premieres. [3] **Sur la base de ces idées, les sociétés son constituées et les sciences sociales forment la classe suivante**". (Subliniat de noi). Precum se vede baza este declarat idealistă. Ea reprezintă idealismul eclectic caracteristic epocii decadenţei gândirii burgheze, când clasificarea zecimală s'a desvoltat.

Se pune întrebare: poate acest sistem ideal'st — eclectic să satisfacă cel puţin cerinţele practice ale clasificării? Dând câteva exemple concrete, vom vedea că **nu**.

Iată un exemplu din cifra [1]

1 A/Z Filozofii antici şi moderni
11 Metafizică generală
12 Metafizică specială
13 Psihilogia specială
133 **Ştiinţe oculte (cu 16 subîmpărţiri)**
136.4 Psihologia popoarelor
136.7 Psihologia copilului
136.8 Psihologia socială

14 Doctrine filozofice (cu 40 subîmpărţiri, între care nu figurează însă materialismul dialetic, pentru care nu este prevăzută o clasificare nici în alte rubrici).

15 Psihologia generală
„
„
„

Precum se vede, psihilogia împărţită în două numere 13 şi 15 (de fapt în trei sau şi mai multe fiindcă psiholgia medicală este clasificată alt undeva), ştiinţe „oculte" tratate ca subîmpărţire a psihologiei, şi doctrinele filozofice în mijlocul psihologiei, deslegate de 1 A/Z, filozofi antici şi moderni, o confuzie greu de întrecut!

Bineînţeles nu toate categoriile clasificării sunt aşa de arbitrare, fiindcă atunci clasificarea din Bruxelles ar fi cu totul de neîntrebuinţat şi nu s'ar fi putut impune în toate ţările.

Un alt exemplu: La împărţirea ştiinţelor sociale 33 este economie, 34 drept, 35 administraţie publică, 36 asistenţă, asociaţiuni şi asigurări, 37 învăţământ, 38 comerţ şi transporturi, 39 etnografie. Adică comerţul clasat între învăţământ şi etnografie, total deslegat de economie!

Şi nu este semnificativ pentru ideologia Institutului din Bruxelles că literatura populară clasată la diferitele subîmpărţiri dela 398, este total despărţită de literatura propriu zisă (beletristică), clasată la 8?

Asemenea exemple se pot multiplica. (Ediţiile sovietice ale lui Tropovski au înlăturat aceste neajunsuri, cea lui Rusinov le-a menţinut în mare parte).

In U. R. S. S. încă din 1921 clasificarea zecimală (Bruxelles) a fost introdusă în mod obligatoriu. Mai multe ediţiuni sovietice recente (1942, 1946 Tropovski, 1944 Rusinov) au înlăturat neajunsurile cele mai

www.dacoromanica.ro

mari, păstrând însă baza sistemului (Manualul lui Rusinov este destul de ortodox față de ediția 1927/1933 Bruxelles, pe când Tropovski a introdus îmbunătățiri serioase întrebuințând litere pentru completarea numerelor pentru a nu schimba numerele ediției din Bruxelles).

Bineînțeles, savanții și bibliotecarii sovietici cunosc perfect slăbiciunile sistemului din Bruxelles. L-au adoptat însă pentru a păstra o clasificare internațională. De atunci împrejurările s'au schimbat. Știința sovietică, bazată pe principii marxiste-leniniste, s'a dovedit superioară științei burgheze și un număr însemnat de țări au rupt după al 2-lea război mondial cu ideologia burgheză și au adoptat o ideologie științifică progresistă. Iată dece astăzi, în U.R.S.S. se studiază bazele unei noui clasificări, științifice.

Poate fi menținut sistemul din Bruxelles? Răspunsul este hotărât **nu.**

Nu este admisibil ca țări care pun principii progresiste la baza tuturor științelor, să rămână în domeniul clasificării înlănțuite la o ideologie perimată.

Principiul **formal** zecimal, desigur rămâne, însă totalitatea clasificării trebue înlocuită.

Reformarea tabelelor din Bruxelles în felul edițiunilor sovietice între 1940 și 1946 poate folosi numai provizoriu. O bază cu totul nouă trebue elaborată. Bineînțeles este o muncă de ani de zile și numai colective de savanți din toate domeniile științifice ar putea da rezultatele dorite.

Interesul pentru o clasificare științifică întrece cu mult cercurile de bibliotecari, bibliografi sau al instituțiunilor de documentare. O clasificare științifică este un îndrumător al gândirii însăși.. Dacă mii de biblioteci populare sunt organizate cu cataloage științifice și aceste cataloage sunt consultate de milioane de oameni, o clasificare științifică are un rol puternic ca educator ideologic. Un bibliotecar, vrând-nevrând, organizează în mare parte până și felul lui de gândire după sistemul de clasificare după care lucrează. Există bibliotecari care traduc în mod automat concepte în numele. Regimurile democrate, cu grija lor pentru desvoltarea culturală, vor crește mii de bibliotecari. Și desigur nu este indiferent dacă bibliotecarii au în fața lor, de exemplu pentru clasificarea economiei politice, tabelele eclectice-empirice burgheze, sau o clasificare bazată pe „Capitalul" lui Marx. Această carte, în metoda ei de expunere și în toată construcția ei, pote servi perfect ca bază pentru o clasificare științifică. Pornind dela concepția cea mai generală, ea o desvoltă, o caracterizează și arată mersul real al economiei capitaliste Pe urmă (in vol. II și III), după ce mersul real este cunoscut, tratează toate ramificațiile acestui mers după cum se prezintă în mod empiric, și readuce formele, cum se prezintă empiric, la principiile reale. In continuarea operei („Teorii despre plus-valoare") se dă istoricul științei. Desigur aceasta ar fi baza ideală pentru clasificarea tuturor științelor și nu o înfățișare de concepte diferite luate de ici de colo!

O enumerare a ideilor autorului despre împărțirea celor zece cifre inițiale (0 până la 9) pentru o nouă clasificare științifică n'ar fi de folos. Insă neîndoelnic mersul trebue să pornească dela natura „moartă" la natura vie și la om, la tehnică ca bază a economiei, la economie ca bază a vieții sociale, la viața socială însăși și treptat la formele supra-

www.dacoromanica.ro

structurii, pornind la fiecare știință dela principii generale la concretizare și în sfârșit la istoricul științei

In aceste împrejurări întocmirea bazelor de clasificare pe baze științifice cu participarea savanților progresiști din toate țările, mai ales din U.R.S.S. și din țările de democrație populară, și crearea unui nou centru de clasificare internațional care să rupă total cu tradițiile Institutului din Bruxeles, se impune neîntârziat.

Se mai pune o întrebare care necesită un răspuns: Ce-i de făcut aici în România până când va exista o nouă clasificare științifică? Fiecare bibliotecar să-și organizeze biblioteca după idei proprii? Desigur, nu! Atunci unele bibiloteci vor fi bine organizate, cele mai multe prost, și fiecare schimbare de bibliotecar va aduce o schimbare a principiilor. In afară de aceasta, oricare conducere centrală a bibliotecilor ar fi exclusă. Să se elaboreze un manual provizoriu după principii științifice, care să fie valabil până la o elaborare definitivă? Nici aceasta!

Aproape toate bibliotecile mari din țara noastră sunt organizate după clasificarea zecimală din Bruxelles și această propunere ar însemna două reorganizări, una acum și alta după elaborarea definitivă a clasificări științifice, adică muncă și cheltueli imense. Unele biblioteci au și găsit o soluție, și anume cea mai proastă. Clasificarea zecimală actuală având neajunsuri importante, s'au înapoiat la sistemele vechi, de clasificare care au existat înainte de cel zecimal. Aceasta ar însemna să ne întoarcem la carul cu boi. Există o singură soluție provizorie: Aplicarea clasificării zecimale din Bruxelles, ținându-se însă seama de interpretările și adaosurile sovietice. Pentru bibliotecile mici, manualul lui Tropovski din 1946, bineînțeles adaptat pentru situația din România, trebue să fie singura bază, pentru moment.

POUR UNE CLASSIFICATION SCIENTIFIQUE-PROGRESSISTE DES BIBLIOGRAPHIES, DES BIBLIOTHÈQUES ET DE LA DOCUMENTATION RÉSUMÉE

En 1905 l'Institut International de Bibliographie de Bruxelles a publié sa première édition de la „Classification Décimale Universelle", adaptation du livre „Decimal System of Classification" par l'Américain Melvil Dewey, et depuis ce système de classification s'est imposé dans la majorité des grandes bibliothèques de presque tous les pays du monde.

En comparaison avec ce qui existait auparavant, les mérites de la classification décimale ne peuvent pas être contestés et le principe formel, c'est-à-dire décimal, correctement appliqué, pourrait certainement donner les meilleurs résultats, si les tables mêmes de la classification de Bruxelles avaient le même mérite que l'idée de base, le principe décimal Alors on pourait assurer une classification scientifique qui procède du général au particulier et les matières apparentées figureraient l'une près de l'autre. Mais voyons si la classification de Bruxelles correspond à ces criteriums. Donnons la parole à l'exposé des „Principes et Règles de la Classification Décimale", édition Bruxelles 1927 1933, volume I page 6. On y lit.:

www.dacoromanica.ro

„L'ordre général des matières, la suite de leur enchaînement y repose sur des dispositions traditionnelles accrues au cours des âges, par suite, plus expérimental que synthétique".

Donc, le système renonce lui-même aux prétentions scientifiques et proclame l'empirisme et l'eclecticisme. Quelques lignes plus bas, la base de cet electricisme est spécifié:

„[O] Tout au debut les notions les plus générales sur les connaissances... [1] vient ensuite la Philosophie qui traite de la Pensée, de sa nature et des systèmes qu'elle élabore. [2] Les Réligions la suivent et on y considère les donnés complémentaires, réelles ou illustrées par la révelation ou les initiations premières. 3) **Sur le base de ces idées, les sociétés sont constituées et les sciences sociales forment la classe suivante**". (souligné par nous).

On voit donc que ce système se déclare idéaliste et représente en effet l'idéalisme eclectique qui caractérise l'époque de décadence de la pensée bourgeoise pendant laquelle ce système s'est developpé.

Donc, le système de classification de Bruxelles n'est pas scientifique. Mais tout au moins correspond-il aux besoins pratiques? Quelques exemples nous démontreront que la réponse doit être également négative. Voyons un extrait du nombre 1.

1 A/Z Philosophes anciens et modernes
11 Métaphysique générale
12 Métapshysique spéciale
13 Psychologie spéciale
133 Sciences occultes (avec 16 sous-divisions)
136.4 Psychologie des peuples
136.7 Psychologie de l'enfant
136.8 Psychologie sociale
14 Systèmes, doctrines et théories philosophiques
15 Psychologie générale.

On voit donc, la psychologie coupée en deux (et encore les „sciences occultes" traitées commes des sous-divisions de la psychologie) et au milieu d'elles les systèmes philosophiques, qui à leur tour sont coupés des philosophes anciens et modernes. Une telle confusion permet-elle une classification pratique? Certes, non.

Voyons le nombre 3
33 économie
34 droit
35 administration publique
36 assistance
37 enseignement
38 commerce et communication
39 ethnographie

Donc, entre l'économie et le commerce sont placés le droit, l'administration publique et l'enseignement. Il serait facile de multiplier de tels exemples.

La classification décimale sur la base de l'édition Bruxelles 1905 a été rendue obligatoire en U.R.S.S. en 1921. Les savants soviétiques connaissaient certainement les faiblesses théoriques et pratiques du système, mais c'était d'une part pour ne pas réorganiser totalement un grand nombre des bibliothèques qui étaient déjà organisées sur le base

www.dacoromanica.ro

prouvé sa supériorité sur la science bourgeoise et nombre de pays, après la deuxième guerre mondiale, se sont libérés de l'idéologie bourgeoise et ont adopté une idéologie scientifique-progressiste. C'est pourquoi on étudie actuellement en U.R.S.S., les bases d'une nouvelle classification scientifique.

L'intérêt pour une classification scientifique dépasse de loin les cercles des bibliothécaires, des bibliographes et des instituts de documentation. Une classification scientifique est un guide de la pensée même. Par le soin des régimes démocrates pour le developpement culturel, des milliers de bibliothèques sont fonées. Il n'est certainement pas indifférent si le bibliothécaire a en face de lui, par exemple pour l'économie politique, unei classification bourgeroise aclectique-empirique, ou une classification basée sur „le Capital" de Marx. Justement ce livre, tant par sa méthode que par sa construction peut parfaitement servir comme base pour une classification scientifique. Commençant par la conception la plus générale, il la développe et montre le fonctionnement réel de l'économie capitaliste. Ensuite, après que le fonctionnement réel est connu, il montre toutes les ramifications comme elles se présentent à l'observation empirique. Enfin, il donne l'histoire de la science (dans le IV-e volume). Les mêmes bases devraient servir pour la classification de toutes les sciences, au lieu de l'énumeration de différents concepts recueillis un peu partout.

Le moment est donc certainement venu pour mettre les bases d'une nouvelle classification vraiment scentifique par la collaboration des savants de p'U.R.S.S., des pays se basent sur la démocratie populaire et des savants progressistes d'autres pays. En même temps, s'impose la création d'un nouveau centre international de classification qui rompe définitivement avec les traditions de Bruxelles.

www.dacoromanica.ro

RECENZII

Pe marginea activității științifice din Apus

ANACRONISME

In condițiile de lucru ale fizicienilor s au produs schimbări mari în ultimele decenii. Paralel cu desvoltarea matematică pe care au luat-o științele fizice, experiențele și lucrările de laborator și-au pierdut simplitatea de odinioară. A trecut vremea când f zicianul lucra în propriul sau laborator, stabilind legi sau verificând ipoteze cu câteva aparate destul de simple. Lucrările de fizică modernă sunt legate de un utilaj complicat, de o aparatură care nu se poate afla la dispoziția unui particular și nici chiar a unui laborator mic sau mijlociu. Pe de altă parte, complexitatea lucrărilor impune colaborarea mai multor oameni de știință, uniți în hotărîrea lor de a duce la bun sfârșit munca începută. Se desprind astfel condițiile necesare pentru as gurarea succesului lucrărilor: planificarea muncii și ușurința cercetătorului de a găsi mijloacele de lucru, respectiv laboratorul și aparatajul necesar.

Indeplinirea acestor condițiuni depinde în cea mai mare măsură de structura politică și socială a societății. Infăptuirea lor nu este posibilă, sau, în orice caz, întâmpină mari dificultăți, în statele capitaliste. Un articol din magazinul științific american *„The Scientific Monthly"* ilustrează destul de bine această afirmație. Articolul, intitulat *„Un institut pentru studiul metalelor"*, se ocupă de înființarea unui asemenea centru de cercetări la Chicago. Autorul recunoaște că industria metalelor nu are cu ce se mândri. S'au făcut prea puține progrese, cum ar fi, de pildă, în câmpul metalelor feromagnetice, progrese explicabile prin realizarea unui beneficiu imediat din partea fabricanților. In fizica metalelor există însă numeroase probleme ce n'au fost studiate îndeajuns. Cercetarea amănunțită a metalelor ușoare, studiul punctelor de topire, atacul metalelor de către agenții chimici și atmosferici, rezistența la coroziune, — iată numai câteva din aceste probleme. Constatând o absență aproape completă a științei metalurgice și desinteresul fizicienilor pentru aceste preocupări, autorul se întreabă care sunt cauzele și trage unele concluzii. Cercetările metalurgice pretind un aparataj complicat și sunt foarte costisitoare, de aceea universitățile se ocupă prea puțin de ele. Oamenii de știință care ar putea să rămână în universități pentru lucrări de fizică metalurgică, sunt absorbiți de industrie, care le oferă mai bune mijloace de existență.

Concluziile autorului revin în definitiv la afirmațiile noastre. In țările capitaliste, omului de știință îi l psesc condițiile necesare pentru lucru. Cât privește industriașul, el este preocupat de profitul imediat și nu de progresul științific. Anacronismul societății capitaliste se reflectă, odată mai mult, și aci...

PLANIFICARE

La Washington *„The Presidents Scientific Research Board"*, însărcinat cu planificarea cercetărilor științifice subvenționate de guvern, a publicat până acum patru volume cuprinzând aspecte ale acestei vaste probleme, sub titlul general *„Science and Public Policy"*.

Primul volum, *„A program for the Nation"* urmărește deaproape raportul Steelman (vezi *Studii*, vol. I) și se ocupă de problemele generale în legătură cu organizarea și bugetul planului de cercetări.

Al doilea volum, *„The Federal Research Program"* prezintă pe larg, în 250 pagini, programul de cercetări a 16 agenții federale care lucrează cu banii statului. In timp ce armatei și marinei li s'au alocat 80 la sută

www.dacoromanica.ro

din bugetul total pentru cercetări, pe anul fiscal 1947, descrierea activității lor nu acoperă decât 30 din cele 250 pagini ale volumului.

„*Administration of Research*", al treilea volum cuprinde o serie de recomandări între care sugestia ca fiecare departament să-și concentreze activitatea într'unul sau în puține mari centre de cercetări; accelerarea eforturilor pentru stabilirea unor mijloace standard de identificare, clasificare și catalogare a rezultatelor obținute; autorizarea centrelor de cercetări de a plăti până la 15.000 de dolari anual principalilor lor oameni de știință; în cercetările de interes militar, oamenii de știință să fie însărcinați cu programele de cercetări, iar funcțiunile administrative să fie subordonate ofițerului comandant.

Volumul al patrulea, „*Manpower for Research*" scoate în evidență lipsa de personal pentru programele de cercetări științifice și exprimă îndoieli asupra numărului de oameni de știință de bună calitate cari ar putea fi creați prin metodele utilizate de colegiile și universitățile americane în această epocă post-belică.

DIRAC DESPRE PRINCIPIILE MECANICEI QUANTICE

O carte care a stârnit un interes deosebit, nu numai pentru conținutul ei, dar și pentru numele autorului, unul din cei mai străluciți reprezentanți ai fizicei contemporane.

Cartea lui Dirac nu se adresează neiniț aților. Ea pretinde din partea cititorului un contact prealabil cu subiectul tratat și o temeinică pregătire matematică. Materialul este condensat, dar expus cu o desăvârșită claritate.

Primele 100 de pagini sunt rezerzate noțiunilor matematice speciale necesare pentru aprofundarea mecanicei quantice: auto-vectori, operatori, observabili, matrițe, etc. Cartea începe cu principiul suprapunerii stărilor și continuă cu studiul operatorilor liniari. Principiul incertitudine' este introdus dela început. Autorul omite însă să vorbească de dinamică și equațiile mișcării, subiecte deosebit de importante în studiul mecancei quantice.

In a doua parte a cărții se găsește o documentată expunere a dinamicei quantice, precedată de noțiuni asupra momentului unghiular, a spinului, a atomului de hidrogen, a perturbărilor și a teoriei generale a ciocnirilor.

In ultima parte a cărții, autorul se ocupă de ecuațiile relativiste ale undelor și de teoria radiațiilor. Este prima carte în care găsim analiza amănunțită a comportării „bosonilor" și „fermionilor" (corpuscule care respectă legile statistice ale lui Bose și Fermi). Pentru studiul fotonilor, autorul recurge la o metodă proprie studiului corpusculelor — operație îndrăzneață, deoarece e discutabil dacă fotonii pot fi asimilați cu corpusculele și tratați ca atare.

Deși cartea lui Dirac conține multe afirmații care aparțin exclusiv autorului, expunerea cursivă și bogăția materialului îi conferă o valoare incontestabilă. Apărută în a treia ediție, lucrarea profesorului Dirac rămâne unul din cele mai interesante documente despre mecanica quantică. (P. A. DIRAC. — *Principiile Mecanicei Quantice*. Oxford University Press, 1947).

CIFRE INTERESANTE

Un editorial din „*Nature*" (Nr. 4077, 1947), atrage atenția asupra unei statistici recente din care rezultă că totalul cheltuit anual de industria britanică pentru cercetări și perfecționări de procedee de fabricație, este de ordinul a 30 milioane lire sterline — ceeace reprezintă aproape 2/3 din 1% din valoarea totală anuală a fabricatelor britanice. In acelaș timp, statul ajută universitățile cu 11 milioane 875.000 lire sterline anual, din care mai puțin de 3.500.000 lire sterline revin pentru știință, tehnologie și agricultură. Dar ceeace lasă în umbră toate aceste sume, este bugetul de 60.351.000 lire sterline manipulat de Amiralitate și Ministerul aprovizionării armatei pentru cercetări științifice militare și care reprezintă mai mult decât dublul sumei cheltuită pentru cercetări de întreaga industrie britanică.

www.dacoromanica.ro

Fizică-Matematici

R. FÜRTH: O teorie unificată a fluctuaţiilor electrice spontane în lămpile termoionice.

Fluctuaţia intrinsecă a tensiunei şi curentului în circuitele electrice, este atribuită în general „fluctuaţiei termice" şi „efectului de şoc". Fluctuaţia termică, o replică a mişcărilor browniene, provine din mişcarea termică neregulată a componentelor corpusculare ale materiei. Efectul de şoc, semnalat mai ales în lămpile termoionice, este datorit structurii discontinue a fluxului electronic.

Deşi cele două fenomene au aparent o natură diferită, se pare că în unele circumstanţe, ele ar deveni identice. Autorul este de părere că nu numai în cazuri particulare, dar în general, cele două fenomene ar fi numai două aspecte ale unuia şi aceluiaşi proces de fluctuaţie statistică şi ar putea fi tratate prin aplicarea principiilor termodinamicei statistice. Pornind dela consideraţii de natură teoretică, autorul a stabilit o formulă aproximativă, pornind dela efectul de şoc în lămpile diode. Insemnând cu e sarcina electronului, cu i curentul în lampă şi cu Δf interiorul spectrului de frecvenţă al fluctuaţiei, expresia pătratului fluctuaţiei curentului este :

$$2 e I \Delta f$$

Formulă valabilă în regiunea câmpului de întârziere (la un potenţial negativ). In cazul general, R. Fürth obtine formula :

$$4 k T ga \frac{1 + \alpha^2}{1 + \alpha} \Delta f \qquad (\alpha = gc / ga)$$

în care ga este panta diferenţială a lămpii,

$$gc = \left(\frac{i}{is}\right) va \qquad \frac{e I s}{k T}$$

Is este curentul de saturaţie, k constanta lui Boltzmann, T temperatura absolută a filamenului.

Pentru $\alpha = o$ şi $d = 1$ formula stabilită de autor, coincide cu formula cunoscută a lui Nyquist.

Din aceiaşi revistă, aflăm că profesorul J. F. Joliot, a fost decorat de Academia Britanică cu medalia Hughes.

Eminentul savant francez este apreciat pretutindeni pentru lucrările sale de fizică nucleară şi numele său este legat de descoperirea şi studiul neutronului. In 1932, fizicianul Joliot a observat că radiaţiile puternic penetrante, emise când beriliul este bombardat cu corupuscule alfa, sunt capabile să smulgă protonii atomilor de hidrogen.

Chadwick a descoperit că aceste radiaţii sunt alcătuite din neutroni.

In 1934, Joliot a descoperit că atomii corpurilor uşoare devin radioactivi în urma unui bombardament cu corpuscule alfa; ei emit raze gamma şi electroni pozitivi sau negativi. Joliot dovedeşte că radioactivitatea este datorită formării isotopilor nestabili ai unor elemente vecine. Mai târziu a arătat că formarea artificială a isotopilo radioactivi are un caracter mai general. In felul acesta Joliot a deschis un câmp de investigaţii de o covârşitoare importanţă în fizică, chimie şi biologie.

In 1939, profesorul Joliot a observat emisiunea unui mare număr de neutroni în procesul de fisiune a uraniului, descoperind reacţia în lanţ. Lucrările sale au fost oprite de începerea războiului, dar fără ele desintegrarea atomului ar fi întârziat încă multă vreme. (**Nature** nr. 4076, 1947).

G. D. ROCHESTER şi C. C. BUTLER: Existenţa unor noui corpuscule elementare nestabile.

Autorii se ocupă de câţiva ani de natura corpusculelor penetrante din mănunchiurile razelor cosmice în contact cu plumbul. Din circa o mie de fotografii obţinute în camera Wilson, ei au obţinut două fotografii conţinând urme în zig-zag de un caracter pronunţat. Autorii sunt de părere că aceste urme reprezintă transformările spontane în gazul din cameră a unui nou tip de corpuscule elementare neîncărcate, în corpuscule uşoare încărcate. Cealaltă fotografie, ar reprezenta transformarea unui mare tip de corpuscule încărcate în

www.dacoromanica.ro

două corpuscule ușoare, una încărcată și cealaltă neîncărcată.

Deși cele două traectorii diferă din multe puncte de vedere, ele au cel puțin două caractere esențiale în comun: în primul rând fiecare se compune din două linii în formă de unghiu, cu vârful în gaz; în al doilea rând, în niciunul din cazuri nu există un semn al unei traectorii datorite unui al treilea corpuscul ionizant.

Autorii au experimentat cu o placă de plumb de 3 cm. și au observat foarte puține cazuri asemănătoare. Dacă urmele ar fi datorite unui proces de ciocnire, s'ar fi putut observa mai multe fenomene asemănătoare. Este probabil că urmele provin dintr'un proces spontan a cărui probabilitate depinde de distanța acoperită și nu de cantitatea materiei traversate. Dacă traectoria ar fi provocată de deflecția unui corpuscul încărcat prin ciocnirea cu un nucleu, s'ar produce o vizibilă traectorie de recul, ceeace fotografiile obținute nu indică.

Autorii au emis ipoteza că cele două urme în zig-zag nu reprezintă procese de ciocnire, ci transformări spontane. Ele reprezintă un tip de proces cu care suntem familiari, cunoscând preschimbarea unui meson într'un electron și un neutrino și presupusa transformare a mezonului greu, recent descoperită de Lattes, Occhialini și Powell.

In concluzie, autorii afirmă să prima fotografie reprezintă dispariția unui corpuscul neutru a cărui massă este probabil cuprinsă între 770 m. și 1600 m. (m este massa electronului) și transformarea lui în două corpuscule încărcate. A doua fotografie ar reprezenta desintegrarea unui corpuscul încărcat cu o massă mai mare ca 980 m. și mai mică decât aceea a unui proton, într'un corpuscul penetrant și unul neutru. Se subliniază că până în prezent nu a fost observat nici un corpuscul neutru cu o massă de 1000 m.; un corpuscul încărcat cu o massă de 990 m.+12% a fost observat de Laprince—Ringuet. (**Nature**, nr. 4077, 1947).

T. K. SHARPLESS: O linie de întârziere cu mercur. — Linia constă într'o coloană de mercur. La unul din capetele coloanei se află un cristal de quarț conectat cu circuitul electric al circuitului care intră în vibrație. Se produce prin coloana de mercur, o emisiune de unde ultrasonore. Fascicolul de unde este reflectat la capătul opus al coloanei în impulsiuni electrice și reintră în circuit. Un al doilea cristal poate fi utilizat la fundul liniei, ca reflector. Intârzierea este proporțională cu lungimea coloanei de mercur.

Se pare că noul releu cu mercur va înlesni construirea unui nou calculator electronic, lucrând cu o iuțeală mai mare ca ENIAC-ul și având numai 3000 lămpi electronice în loc de 18.000.

(**Electronics**, vol. 20, m. 11, 1947).

ABSORBȚIA UNDELOR ULTRASONORE IN LICHIDE

Problemă desbătută de secția de acustică a Societății Britanice de Fizică

I. M. Pinkerton (Cavendish Laboratory) subliniază diferența dintre teoria clasică a lui Stokes și Kirchhoff și lucrările experimentale. Calculul pretinde că absorbția este provocată de vâscozitate și conductivitatea termică, în lichide. Conductivitatea termică este in general neglijabilă față de vâscozitate. Dar comportarea experimentală a gazelor este acceptată astăzi ca fiind datorită unui fenomen de relaxare, în schimbul de energie între gradele de libertate externă și internă. In cele mai multe cazuri, absorbția lichidelor α, respectă relația $\alpha_2 f$ =constant, f fiind frecvența măsurilor. Relația este valabilă și pentru gaze, când f este sub frecvența de relaxare. Pentru investigații în câmpul frecvențelor mai mari, se simțea nevoia unei noui metode. I. Pinkerton a recurs la emițătoarele cu impulsiuni și în cazul apei a găsit că raportul de mai sus se menține relativ constant între 7 și 70 MC/sec., la o temperatură constantă. Intre punctul de îngheț și

www.dacoromanica.ro

cel de topire, raportul scade de nouă ori. Absorbţia respectă variaţiile de temperatură prevăzute de teoria lui Stokes, între 0 şi 95° C., fiind însă de trei ori mai mari.

Celelalte lichide au fost împărţite în clase arbitrare, după absorbţia experimentală şi cea calculată, cele foarte vâscoase respectând bine înţelesrelaţia lui Stokes. De remarcat importanţa teoriei cu privire la fenomenul de relaxare, teorie desvoltată de fizicienii sovietici Mandelstam şi Leontovici.

E. G. Richardson (King's College) îşi expune experienţele efectuate între 100Kc şi 1 MC. Subliniază erorile produse în experienţele anterioare şi ameliorarea măsurilor prin utilizarea impusiunilor şi a unor puteri mici. Roman şi Reo, au ajuns la concluzia că viteza undelor „hipersonore" este mai mică decât aceea măsurată la frecvenţe joase. Este nesigur dacă orice energie ultra-sonora, absorbită, apare sub formă de căldură. Ar fi indicată o metodă pentru măsura absorbţiei la frecvenţe joase prin propagarea undelor într'un tub. Profesorul Tisza sugerează că s'ar putea reprezenta comportarea lichidelor prin introducerea unui al doilea coeficient de vâscozitate. Vorbitorul crede că teoriile cu privire la absorbţia lichidelor, au introdus un număr prea mare de constante arbitrare.

H. N. V. Temperley (Cavendish Laboratory) discută posibilitatea introducerii unui coeficient de expansiune a vâscozităţii. Matematic ar fi uşor de definit şi a fost prevăzut de Stokes. El a fost arătat ca fiind zero pentru gaze, dar a fost ignorat în cazul lichidelor. (**Nature**, nr. 4078, 1947).

FR. L. HEREFORD. — ACCELERAREA ELECTRONILOR IN CAVITAŢILE REZONANTE.

Noile circuite oscilante cu cavitate, au fost utilizate la accelerarea electronilor. Cu o simplă cavitate s'au atins energii de 0,75 Mev, electronii intrând în cavitate cu o viteză nulă. Intorcând fascicolul electronic emergent şi reinjectându-l în cavitate, s'a putut realiza o dublă accelerare, până la 1,25 Mev.

Până în prezent, printre alte metode, era utilizată aceea a acceleratorilor lineari. Curentul de corpusculetrecea succesiv printr'o serie de cavităţi. La intrare, corpusculele aveau o energie finită şi aparatul era complicat. In noul aparat, o singură cavitate rezonantă este întrebuinţată la accelerarea electronilor, care pătrund în cavitate cu o viteză nulă. Se obţin accelerări respectabile la o energie realativistă, de 0,75 Mev. Pentru obţinerea unor energii mai mari, fascicolul emergent este întors cu 180° de un câmp magnetic şi constrâns să traverseze regiunea de accelerare în direcţia opusă, o jumătate de perioadă după prima traversare. Cu o singură cavitate s'au obţinut energii până la 10 Mev. Lungimea de undă pe care oscilează cavitatea este de 75 cm. Sursa de înaltă frecvenţă este o lampă 7C22 acţionată de impulsiuni şi lucrând cu o putere maximă de vârf de 500 Kw. Sursa de electroni o formează un filament de tungsten. Noul sistem ne oferă un procedeu simplu pentru accelerarea electronilor în spectrul energiilor relativiste. (**Journal of Applied Physics**, vol. 18 nr. 11 1947).

CARŢI NOUI

S. Bergmann — Sur les fonctions orthogonales (Paris, ed. Gauthiers-Villars).

G. Gueben — Phenomenes radioactifs et introduction à la physique nucleaire (Paris, ed. Dunod).

E. Palmans — Théorie et pratique de la piezoelectricité (Paris, et. Eyrolles).

L. Brillouin — Les statistiques quantiques et leurs applications (Paris, ed. Presses Universitaires).

★

Biologie

R. S. DE ROPP: Tumorile plantelor şi cancerul animal. — Lucrările recente asupra tumorilor plantelor au scos în evidenţă trei factori — virus, hormon şi genetic — care ac-

www.dacoromanica.ro

ţionează singuri sau în combinaţie spre a produce creşteri patologice.

Acest trio de agenţi etiologici este cunoscut crcetătorilor cancerului animal. Tumorile plantelor au unele proprietăţi comune cu neoplasmele animale cunoscute sub numele colectiv de cancere („Nature", m. 4075, 1947).

VINCENT C. BAVRY, L. O'ROURKE ŞI D. TWOMEY: Activitatea antituberculară a difenil esterilor şi a compuşilor înrudiţi. — Aceşti compuşi relativ simpli au o remarcabilă activitate antituberculară **in vitro.** Nu se pot trage concluzii asupra relaţiilor ce există între constituţia chimică şi activitatea antituberculară câtă vreme nu s'a preparat şi examinat un mare număr de compuşi. **(Nature,** m. 4075, 1947).

N. POLUNIN, S. M. PADY ŞI C. D. KELLY: Aerobiologie arctică. — Cele dintâi rezultate ale unor sboruri în Canada arctică, în cursul cărora s'au colectat — la înălţimea de 1500 metri şi viteza de aproximativ 200 km. pe oră — diferite mucegaiuri şi bacterii, abundente şi diverse în atmosfera arctică. O singură capsulă Petri, expusă la 1300 metri înălţime, la latitudinea 72° N şi longitudinea 94° W, a prezentat 102 colonii de fungi şi 89 de bacterii **(Nature,** m. 4077, 1947).

CARŢI NOUI

MARTIN F. GLAESSNER: Principii de Micropaleontologie (Oxford University Press). — Ultimele două decade au ridicat micropaleontologia la o poziţie de considerabilă importantă în geologie, mai ales în cercetările pentru căutarea petrolului. Volumul acesta s'a născut dintr'o serie de conferinţe ţinute de autor la Universitatea din Moscova. Tratarea subiectului este dominată de punctul de vedere al geologului petrolifer, pentru care foraminiferele sunt cele mai importante microfosile, nu numai din cauza distribuirii lor verticale şi a felului cum sunt risipite în straturile marine, dar şi pentru faptul că ele prezintă deosebiri morfologice precise, care pot fi bine datate în epocile geologice.

JAMES G. DICKSON: Bolile cerealelor (Londra, Mc Graw-Hill). — Autorul pune accentul pe simptomele acestor boli, asupra factorilor cauzali şi insistă asupra rezistenţei plantelor şi asupra metodelor de control.

★

Chimie

J. W. SMITH — Tritium (Hidrogenul Radioactiv).

După descoperirea, în 1931, a isotopului de massă 2 al hidrogenului, care a fost numit **deuterium** (D) s au căutat şi isotopii de greutate atomică superioară, în special acela de massă 3, care a fost numit **tritium** şi a primit simbolul T.

Cele dintâi încercări pentru descoperirea acestui isotop au fost făcute pe cale spectroscopică şi magneto-optică. Existenţa unor mici cantităţi de tritium în hidrogenul obişnuit a fost căutată prin electroliza unei cantităţi de 43,4 kg. de apă grea cu un conţinut în D_2O de 99,2 la sută, obţinută din nu mai puţin ca 13.000 tone de apă obişnuită.

Această apă grea a fost electrolizată până la 11 cmc. în condiţii care trebuiau să favorizeze concentrarea tritiului dar măsurătorile spectrografice făcute apoi de **Aston** au dus la concluzia că nu există în spectru nici o urmă corespunzând la DT^+.

Abia după câţiva ani, **Taylor** şi **Goldhaber** prin bombardarea cu neutroni a sărurilor de litiu au observat că isotopul de massă 6 al litiului se transformă în tritiu şi heliu, după reacţia

$$^{6}_{3}\mathrm{Li} + ^{1}_{0}n \rightarrow ^{4}_{2}\mathrm{He} + ^{3}_{1}\mathrm{T}$$

Rezultate similare au fost obţinute de cercetătorii sovietici **Budnizki, Kurciatov şi Latisev.**

www.dacoromanica.ro

Tritiul a devenit şi mai interesant când s a descoperit, în 1939, că este rad oactiv. Aceas ă proprietate este deosebit de preţioasă pentru studiul său, de oarece canti ăţile produse sunt totdeauna mici — după cum se poate vedea din faptul că la un potenţial de 10 kilovolţi producţia de tritiu este doar de un atom pentru 10^{12} deuteroni ce trec printr'o pânză groasă de deuterium, în timp ce la 20 kilovolţi producţia este de un atom de tritiu pentru 10^{14} deuteroni. In 1941, **Cornog şi Libby** au găsit că tritiul poate fi obţinut şi prin bombardarea borului şi a azotului cu neutroni.

Existenţa unui isotop radioactiv al hidrogenului este de mare valoare pentru studiul reacţiilor chimice. De oarece proprietăţile sale chimice trebue să fie apropie identice cu acelea ale isotopului obişnuit al hidrogenului, va fi posibil să se urmărească cu ajutorul lui, dacă atomii de hidrogen sunt transferaţi sau nu în cursul unei reacţii chimice. Această technică a fost utilizată cu isotopii radioactivi ai altor elemente şi în special ^{11}C. Isotopii radioactivi indicatori au contribuit considerabil la sporirea cunoştinţelor asupra mecanismului fenomenelor din chimia organică şi biologică.

In comparaţie cu ^{11}C şi alţi isotopi radioactivi, tritiul prezintă avantajul unei lungi perioade de înjumătăţire, de aproape treizeci de ani, astfel că măsurătorile şi cercetările pot fi făcute în tihnă. Pe de altă parte, principalul lui neajuns este că emite doar radiaţii β foarte moi, cu o energie ne-depăşind 10–15 Kev.

Cea dintâi utilizare a tritiului pentru studiul probemelor de chimie organică a fost făcută de **Allen** şi **Ruben** în cursul lucrărilor lor asupra sintezei şi oxidării acidului fumaric. Aproape în acelaş timp, **Fontana** a recurs la tritiu pentru studiul schimburilor de hidrogen la coloranţii în care anumiţi atomi de hidrogen ar fi activaţi de prezenţa grupărilor amino în poziţiile **orto** sau **para** faţă de ei.

Altă problemă de mare interes teoretic şi practic, isomerizarea hidrocarburilor parafinice, a fost şi ea atacată cu ajutorul tritiului. Folosind faptul că în cursul isomerizării catalitice se produce un schimb de atomi de hidrogen, **Powel** şi **Reid** au utilizat tritiul, încercând să determine fazele acestei reacţiuni.

In sfârşit, tritiul a fost utilizat şi pentru a se găsi dacă clorofila participă sau nu la fotosinteză, ca un donator de hidrogen. Aceas'ă teorie cere oxidarea şi reducerea alternativă a pigmentului, un fenomen ce cuprinde o dehidrogenare şi o hidrogenare ; dacă fotosinteza este lăsată să se desfăşoare un timp suficient de lung în apă cuprinzând HTO, trebue să se formeze clorofilă radioactivă, conţinând tritiu, în cazul când teoria este corectă. Rezultatele n'au permis încă un răspuns categoric. **(Science Progress, XXXVI, nr. 141, 1948).**

CARŢI NOUI

FREDERICK MARCHIONNE: Polimerii Butalastici, (New-York, Reinhold Publishing Corp.). — Pus în faţa dificultăţii considerabile de a îmbrăţişa tot domeniul vast al cauciucurilor sintetice, autorul s'a restrâns la elastomerii sintetici în care unitatea de repetiţie este dien-ul.

Prima parte a volumului se ocupă de metodele de laborator şi technice pentru prepararea isoprenului, dimetil butadienului, butadienului şi derivaţii halogenaţi ai dienilor.

Partea doua este consacrată problemelor pe care le ridică polimerizarea. Partea treia cuprinde technologia cauciucului sintetic.

I. Focşăneanu şi A. Hilf

www.dacoromanica.ro

A. KREINDLER: Les Réflexes Conditionnels. — Les lois de leur formation et leur domaine d'application. Cu o prefață de Henri Wallon, profesor la College de France. Un volum XVIII și 368 pagini. Editura de Stat 1947.

In fiziologia sistemului nervos e greu să întâlnești o descoperire care să egaleze în importanță pe aceia a reflexelor condiționale.

Nici-o altă descoperire n'a adus atâtea posibilități de a intra pe cale experimentala în mecanismul intim al proceselor psihologice. Nici o alta nu s'a revelat atât de fecundă, nu și-a întins atât de mult câmpurile de explorare și n'a pasionat atât de intens pe cercetătorii de pretutindeni în acest domeniu.

Concepută dintru întâiu ca o explicație a unor fenomene digestive, ea a apărut imediat lui Pavlov ca un mijloc de explorare cerebrală, secreția gastrică sau salivară rămânând numai testul de control și de măsurare al acestor explorări.

O școală întreagă s'a format în scurtă vreme pe lângă genialul descoperitor, atacând problema pe toate fețele și imaginând o nesfârșită serie de situații și de tehnici. Către sfârșitul vieții sale, laboratorul lui Pavlov ocupa numeroase edificii clădite după planuri speciale și atrăgând pe tinerii cercetători din toată Rusia.

Problema a trecut dealtminteri repede fruntariile acestei țări devenind o problemă a cercetătorilor din toată lumea. Ea preocupă azi în special pe Americani, care i-au dat o mare extindere în studiul psihologiei.

Ea merita o monografie de ansamblu, o punere la punct a rezultatelor de până azi și această punere la punct alcătuește conținutul volumului d-lui Kreindler.

D. Kreindler era și omul cel mai indicat s'o facă. El a adus în anii din urmă, în colaborare cu Marinescu, contribuții importante în acest domeniu.

Cartea d-lui Kreindler începe prin a arăta ce-i un reflex, ce-i un reflex condițional, care au fost metodele de lucru pentru studiul problemei.

Apoi el studiază, cu o largă cunoaștere a ceia ce s'a făcut în U. R. S. S. și în celelalte țări, agenții care pot deveni excitanți condiționali; gradația în intensitate a diferiților excitanți condiționali; factorii ce influențează reflexele condiționale; relațiile dintre excitantul absolut și cel condițional; modul de formație și căile de conducere ale reflexelor condiționale.

Raporturile dintre reflexele condiționale și corticalitate au preocupat cu deosebire pe Pavlov și pe Bechterev. Contrar a ceia ce se afirmă în unele tratate de fiziologie, reflexele condiționale se pot forma la câini și pisici lipsite de corticalitate. Inhibarea scoarței face imposibile numai diferențierile mai fine. Reflexele condiționale apar ca o funcție de organizare interioară. Singure finețele de semnalizare sunt legate exclusiv de neo-pallium. La păsări, care au o scoarță foarte puțin dezvoltată, decorticarea nu împedică stabilirea de reflexe condiționale. Acestea însă nu se pot fixa dacă se extirpă corpii striați.

Studiul reflexelor condiționale în raport cu scoarța a condus pe Pavlov să emită opinia că scoarța este o juxta-punere continuă de puncte de excitații și de inhibiție. El a putut fixa pe corpul câinelui un adevărat zebrej de reflexe condiționale, unele pozitive altele negative, adică inhibitoare, care toate au zona lor corespunzătoare pe scoarța cerebrală. Aceste zone nu trebuesc concepute nici ca fixe, nici ca preformate, ci ca o structură dinamică, continuu dominată de acte fiziologice și susceptibilă de a fi modificată odată cu acestea. Este suficient, de altminteri, ca un reflex condițional pozitiv să se proecteze pe scoarță, pentruca în vecinătatea lui să se proecteze realul sau potențialul reflex condițional inhibitor al aceluiaș act. Aceiaș zonă poate de altfel să fie de sensul plus sau de sensul minus.

D. Kreindler arată cum la început reflexul condițional este schematic sau calitativ. Un reflex condițional la gâdilarea pielii, de ex., format pentru o regiune determinată, va răspunde și dacă excitația este aplicată în alte regiuni. Răspunsul este cu atât mai pronunțat, cu cât este

www.dacoromanica.ro

vorba de regiuni mai apropiate sau mai simetrice şi cu atât mai slab cu cât ne îndepărtăm de zona excitaţiei originale. Prin experienţe adevărate însă, reflexul condiţional se diferenţiază apoi din ce în ce mai mult la varietatea tactilă şi topografia regională.

Prin reflexele condiţionale s'au putut stabili raporturile cantitative între anume aptitudini corticale ale omului şi acelea ale animalelor. Astfel s'a putut preciza că analizatorul acustic al câinelui este mult mai fin şi cu o gamă mult mai întinsă de cât al omului. La câine se poate elabora un reflex cu sunete de 90.000—100.000 de vibraţii, în vreme ce la om deasupra unui număr de 40.000—50.000 de vibraţii sunetele nici nu mai sunt percepute.

Sunete foarte apropiate nu sunt percepute la om de cât dacă sunt emise imediat unul după altul, în vreme ce la câine diferenţierea lor se produce şi după 17 ore.

Un om nu percepe diferenţa între un metronom bătând 100 sau 96 lovituri pe minut, în vreme ce câinele înregistrează această diferenţă şi poate chiar clădi pe ea reflexe condiţionale.

Acelaş lucru se poate constata prin studiul percepţiilor auditive sau acustice.

Cercetările lui Pavlov l-au condus la descrierea a trei tipuri de câini: tipul excitabil, tipul inhibabil şi tipul intermediar. Toate trei, şi cu subdiviziunile lor, corespund unor tipuri similare de mult cunoscute în psihologia umană.

Pavlov şi elevii săi au mers atât de departe, în cât au creiat la câini adevărate nevroze experimentale. Cele mai interesante stări psihopatologice s'au născut din întâlnirea unui proces de excitaţie cu un proces de inhibiţie. Prin acest mecanism Petrova a reuşit să creieze la unii câini o „fobie de abis", la alţii chiar o erupţie eczematiformă, ori de câte ori aceşti câini, ţinuţi săptămâni de zile în încordare experimentală, erau obligaţi să rezolve probleme grele pentru sistemul lor nervos.

Prima parte a volumului d-lui dr. Kreindler este consacrată cercetărilor atât de numeroase făcute de experimentatori asupra animalelor.

Partea a doua este consacrată omului. Dela început s'au impus în acest domeniu cercetările lui Bechterev. Chestiunea a fost reluată apoi pe un plan întins de cercetătorii americani.

D. Kreindler indică aici în ce mod se fixează reflexele condiţionale la sugaci. Fixarea este extrem de precoce şi se leagă de un numar relativ strâns de reflexe absolute.

In mic, creerul sugaciului se supune aceloraşi legi ca şi al adultului. Asociaţiile se fixează după aceleaşi norme şi dispar supunându-se aceloraşi legi de inhibiţie sau de extincţie.

Toată adaptarea sugaciului la exigenţele sumarei lui vieţi e compusă în ultima analiză din reflexe condiţionale. El este în stare să fixeze din primul an reflexe condiţionale complexe, ceiace indică cum remarcă Bechterev — precocitatea facultăţilor corticale de analiză şi de diferenţiere.

La copil, educaţia sa poate fi concepută ca o fixare continuă de reflexe condiţionale. De aci nevoia de a cunoaşte procesul lor de funcţionare. Nu numai reflexele positive, ci într'o mare măsură reflexele condiţionale de inhibiţie, care trebuesc mânuite cu înţelegere a fenomenului psihic.

Astfel trebuesc evitate la început reflexele inhibitorii intense căci se ştie că după inhibiţia apare, prin mecanismul inducţiei reciproce o excitaţie cu atât mai violentă, cu cât inhibiţia iniţială e mai puternică.

De asemenea trebue să ne ferim de a crea la copil o luptă prea intensă între procesul de excitaţie şi cel de inhibiţie pentrucă am văzut mai sus că acest conflict este generator, sau catalizor, de psihoze.

Starea de excitabilitate a centrilor subcorticali are o mare importanţă în fixarea reflexelor condiţionale. Când centrii subcorticali se găsesc într'o stare de excitaţie prea mare, celulele scoarţei sunt inhibate printr'un proces de inducţie reciprocă. S'a putut dovedi experimental că un copil înfricoşat, adică un copil a cărui excitaţie subcorticală e foarte

www.dacoromanica.ro

mare, pierde toate reflexele condiționale anterior câștigate.

Intr'o serie de capitole d. Kreindler desvoltă aspectul cel nou pe care tinde să-l ia behaviorismul american și în general toată psihologia experimentală în urma extinderii cercetărilor prin metoda reflexelor condiționale.

In altă serie de capitole el prezintă încercările de a aplica tehnica reflexelor condiționale la celelalte metode de explorare a maladiilor mentale. Rezultatele în acest domeniu sunt încă sumare. Cercetătorii se izbesc aici nu numai de multiplicitatea tablourilor clinice, ci și de nesfârșita serie de constituții somatopsihice, care constituesc tot atâtea terenuri cu potențialuri diferite.

Foarte interesantă apare, însfârșit, prezentarea discuției în jurul tentativei de a apropia descoperirea lui Pavlov de teoria freudiană. Opinii foarte diferite au fost emise cu privire la această temă. In vreme ce autori ca Ischelondsky înfățișază reflexele condiționale ca fiind fundamentul însuș al psihanalizei, psihiatri ca Mayerson sau Adolf Mayer consideră că este vorba de doctrine opuse, care trebue să-și continue drumul singure.

Plin de fapte, întemeiat pe o bibliografie de peste 700 de lucrări, volumul d-lui Kreindler e cea mai bună contribuție de ansamblu asupra acestei fundamentale chestiuni.

Scris cu claritate și cu metodă, el îmbrățișează un vast câmp de cercetări și se citește cu ușurință și cu plăcere, **trezind la sfârșitul fiecărui** capitol pornirea spre meditație.

Prof. Dr. N. Ionescu-Sisești

★

LOJKIN ȘI KONAEV: INSTALAȚIUNI BINARE. (Editura Mașghiz, Moscova.

Progresul considerabil al industrializării în ultimele decenii concomitent cu mecanizarea agriculturii și a mijloacelor de transport, au pus cu toată acuitatea problema grea a economiei de combustibil.

Rezervele de cărbune nu sunt inepuizabile iar posibilitățile de extracție destul de limitate în momentul de față. O probă evidentă o constitue criza persistentă de cărbune din țările occidentale. Cât privește petrolul, este destul să semnalăm că state mari producătoare, ca Statele Unite ale Americei, sunt nevoite să recurg la un import masiv din afară, pentru a putea face față consumului intern.

In această situație este lesne de înțeles că problema capitală a tehnicei actuale este să creeze mașini și instalații care să fie în stare să extragă cât mai mult posibil din energia combustibilului pe care îl consumă.

Cele mai multe din instalațiile termice existente, utilizează ca suport al energiei puse în joc, vaporii de apă. Alte instalații se servesc de gazele de ardere. Și unele și altele, cu toate sforțările tehnicienilor și ameliorările aduse, sunt departe de a fi satisfăcătoare, în ceeace privește economia de combustibil.

Procesul termic al mașinilor acestora e ciclic. Teoretic, e vorba de ciclul propus acum aproape 130 ani de vestitul fizician francez Sadi Carnot, după care schimbul de energie are loc între 2 nivele de tempratură, iar trecerea dela un nivel la altul, după linii de căldură specifică nulă.

Ciclurile reale diferă **mai mult sau** mai puțin de acest model ideal. Totuși, un examen mai atent al ciclului lui Carnot ne permite să vedem în ce sens trebue să îndreptăm sforțările noastre pentru a majora eficiența procesului termic.

In adevăr randamentul ciclului Carnot se exprimă prin relație

$$\eta = 1 - \frac{T_2}{T_1}$$

unde T_1 este nivelul inferior de temperatură și T_2 este nivelul superior, ambele exprimate în grade Kelvin.

Nu e greu de văzut că eficiența va crește dacă T_1 crește, dacă T_2 scade, sau dacă concomitent ambii parametri sunt variați în sensurile arătate.

Pentru toate mediile întrebuințate în procesele termice ciclice, natura a trasat însă anumite limite celor 2 temperaturi extreme.

Așa de exemplu la vaporii de apă, temperatura inferioară T_2 nu va putea trece simțitor sub 30° C. fără a cauza

www.dacoromanica.ro

cheltueli disproporţionate cu apa de răcire a condensatorului. Iar temperatura superioară T_1 de 500° C, constitue în condiţiile actuale, o limită superioară a solicitarii materialului, întrucât e însoţită de presiuni considerabile: Uzina din Twin Branch care lucrează cu o presiune iniţiala de 175 atm. şi o supraîncălzire la 500° C, atinge randamentul cel mai înalt cunoscut azi la uzine cu aburi, 34%.

Eficienţa mijlocie a instalaţiilor cu turbine de aburi este însă cel mult de ordinul a 28% chiar dacă e vorba de presiuni iniţiale de circa 100 atm. şi de temperaturi de supraîncalzire de 400—450° C. Dacă, totuşi centralele cu aburi sunt atât de răspândite, cauza e pe de o parte ca au cheltueli de investiţie mai mici, pe de alta că permit construcţia de unităţi mari, ajungând până la 200.000 Kw şi mai mult chiar de agregat.

La instalaţiile cu motoare Diesel, situaţia nu e prea diferită. Temperatura maximă, care aici e de cca. 1800° C, nu mai poate fi mărită fără a periclita materialul din care e construită maşina, iar temperatura de evacuare, de ordinul a 400—450° C, nu poate fi scăzută fără a scumpi în mod inutil maşina.

Randamentul termodinamic al ciclului Diesel real este de 38—39% şi poate atinge eventual 40%. Dar avantajul de 4—5% faţă de aburi este larg compensat de costul mult ridicat şi de uzura mai rapidă a maşinei, fără a mai vorbi de faptul că marile mase de metal în mişcare alternativă, mărginesc puterea motoarelor Diesel la 15—20.000 Kw de unitate.

Turbinele cu gaze sunt abia la începutul existenţei lor. Eficienţa lor moderată 18—20% şi puterea agregatelor la fel: 15—25.000 Kw. Motoarele cu explozie prezintă pe lânga desavantajele Diesel-ului şi un randament mai redus: 28—30%.

In concluzie, s'ar părea că limita superioară a utilizării combustibilului în instalaţiile de generat energie ar fi fost atinsă şi ca progresele viitoare nu mai pot fi decât de detaliu.

Şi totuşi nu este aşa. Incă din 1824 Carnot atrăgea atenţia asupra necesităţii de a se utiliza în ciclurile termice un corp care să aibă o temperatură ridicată de fierbere, o căldură specifică redusă şi care la presiuni moderate să atingă temperaturi înalte, fără sa atace materialele din cari se construesc maşinile.

Scopul pentru care Carnot recomandă un asemenea corp este foarte simplu: eficienţa unui ciclu termic poate ti dintr'odată mărită în proporţii considerabile — chiar cu 100% şi mai mult încă — dacă acestui ciclu i se suprapune un al doilea ciclu, la temperaturi corespunzătoare mai ridicate, astfel încât căldura pierdută a ciclului superior să fie recuperată şi exploatată în ciclul inferior. Randamentul ciclului binar este egal cu suma randamentelor celor 2 cicle luate individual.

Pentru mediul purtător de energie al ciclului superior s'au făcut propuneri diverse. Cele mai multe se referă la hidrocarburi grele, care însă au desavantajul că sunt disociabile la temperaturi ridicate şi în afară de aceasta lesne inflamabile. Singurul corp care s'a dovedit practic utilizabil în ciclul superior al instalaţiilor binare a ramas mercurul, astfel încât toate instalaţiile binare actuale se folosesc de mercur şi de apa. In ce priveşte randamentul global, s'a depăşit 45% şi se tinde către cifre mult mai ridicate.

Desvoltarea instalaţiilor funcţionând în cicluri binare n'a fost lesnicioasă. Pe lângă dificultăţile inerente oricărei tehnici noi, pionerii au avut de învins adversităţi numeroase, dintre care cele mai înverşunate au fost ale specialiştilor practicieni. Aceştia au invocat printre alte argumente împotriva mercurului, raritatea şi scumpetea lui, riscul de a suferi pierderi însemnate prin neetanşeităţi, toxicitatea vaporilor de mercur şi câte altele.

Experienţa a dovedit însă că parte din aceste obiecţiuni erau cu totul nefondate, iar parte considerabil exagerate. Astfel, aşa zisa raritate a mercurului n'a împiedecat nicio clipă desvoltarea instalaţiilor binare, pierderile în curs de peste 20 ani au fost ca şi inexistente, afară de 2 avarii la South Meadow nu s'au cunoscut accidente, concentraţia de vapori de mercur în localul uzinelor n'a trecut de 0.1 mgr./mc adică nici 10% din limita suportabilă, iar încărcătura de mercur a instalaţiilor, care a început în 1923 cu 4 kgr./Kw instalat, a scăzut azi la

www.dacoromanica.ro

circa 1 Kg Kw cu tendinţe manifeste de a merge mai jos.

Dificultaţile învinse cu ocazia desvoltarii cazanelor de mercur au permis ameliorarea cazanelor obişnuite de aburi. Astfel sudura, pusă la punct la cazanele Emmet, a fost preluată de construcţia cazanelor ordinare. La fel şi măsurile pentru intensificarea circulaţiei în ţevi şi altele.

Pentru ciclu simplu de mercur, care utilizând vapori saturaţi, este foarte lesne reglabil prin variaţiunea presiunii iniţiale, s'au gasit numeroase întrebuinţări în procesele chimice care cer temperaturi ridicate, în crackingul petrolului, în tehnlogia oţelurilor aliate etc.

Insă perspectivele ciclurilor binare nu se mărginesc la instalaţiile staţionare. Există în momentul de faţă toate premizele pentru introducerea lor la vehicule automobile şi chiar la avioane de transport.

Primele instalaţii binare s'au desvoltat mai mult empiric în Statele Unite ale Americei, protagonistul lor principal fiind inginerul Emmet, Insă publicaţiile americane, pentru motive lesne de înţeles, nu au comunicat decât date superficiale şi nu urmăreau atât procurarea de preciziuni pentru ingineri, cât propaganda pentru firma constructoare, General Electric Co. din Schenectdy.

Date tehnice temeinice au devenit disponibile abia când Institutul Sovietic de Cazane şi Turbine a înfiinţat la Leningrad un laborator special pentru studiul ciclurilor binare şi l-a înzestrat cu o staţie experimentală. Graţie studiilor sistematice ale acestui institut, din 1936 până azi ştiinţa dispune de toate elementele necesare pentru ca instalaţiile binare să poată fi corect proectate şi raţional exploatate.

Lucrarile laboratorului din Leningrad au elucidat multe puncte întunecoase din tehnica evaporarii mercurului şi au explicat complet cauzele diferitelor eşecuri înregistrate pe vremuri în America. Rezultatele au fost comunicate cercurilor ştiinţifice prin diferite publicaţii.

Insă pentru prima oară, ansamblul cercetărilor şi rezultatelor obţinute până azi în domeniul instalaţiilor binare a fost pus la dispoziţia tehnicienilor prin excelenta lucrare a inginerilor sovietici **Lojkin** şi Kanaev, în lucrarea lor intitulată **„Instalaţiuni binare"** scoasă de curând în editura Maşghiz.

Această lucrare, după ce examinează în detaliu bazele termodinamice ale ciclurilor binare, descrie realizările americane şi apoi cu un lux neobişnuit de detalii practice, expune pe larg rodul a 18 ani de pionierat al cercetătorilor sovietici. Datele expuse, tabelele comparative, sugestiile conţinute, pun pe inginerul constructor în poziţia de a proecta şi exploata centrale termice binare, în deplina cunoaştere a caracteristicilor şi specificului lor.

O asemenea publicaţie, care pentru specialişti constitue un eveniment remarcabil, merită mai mult decât o simplă recenzie. Fără îndoială că o traducere sau cel puţin un rezumat conştiincios întocmit, ar fi mult mai utile cetitorului.. Cer deci acestuia ertare pentru trecerea rapidă în revistă care urmează şi sper ca golul pe care îl las va fi în curând umplut de o lucrare mai temeinică.

Revin deci la examinarea lucrării inginerilor Lojkin şi Kanaev. Cartea cuprinde 280 pagini text şi e divizată în 7 capitole urmate de un apendice cu date tehnice şi fizicale.

CAPITOLUL I al lucrării se ocupă cu studiul termodinamic al ciclurilor simple şi binare. El examinează influenţa diferiţilor parametri asupra eficienţii ciclului şi apoi cu ajutorul unor scheme foarte clare, urmăreşte schimbul de energie al procesului, în numeroase ipoteze practice.

Voi reproduce pentru cetitorul nefamiliarizat cu procese binare, o seamă de date:

Un ciclu simplu, cu vapori de apă supraîncalziţi, având condiţiile iniţiale de 31 atm. şi 425° C şi presiunea finală de 0.01 atm., are un randament de 41%.

Daca presiunea iniţială urca până la 125 atm., supraîncalzirea la 450° C iar contrapresiunea ramâne aceiaşi, randamentul urcă până la 49%. In schimb cel mai simplu ciclu binar, având o presiune iniţială a vaporilor saturaţi de mercur de 6 atm. şi o contrapresiune de 0.12 atm., cuplat cu un ciclu de aburi obişnuiţi lucrând între 34 atm., 400° C şi 0.04 atm. posedă un randament de 52,2%. Un ciclu binar de vapori de mercur, — vapori de apă, utilizează în mediu 10 kgr. mercur pentru fiecare kg. apa în circuit. Schema principală de funcţionare este următoarea:

www.dacoromanica.ro

Intr'un cazan special mercurul se evaporează şi aburii săi sunt conduşi într'o turbină anume construită, cuplată cu un prim alternator. După destindere, vaporii de mercur trec într'un condensator-evaporator, unde mercurul se lichefiază, iar apă de răcire se evaporă. Mercurul lichid este trimis, fie prin gravitaţie, fie cu ajutorul unei pompe speciale, din nou în cazan şi ciclul său reîncepe. Vaporii de apa desvoltaţi în condensatorul-evaporator, trec printr'un supra-încălzitor montat în fumurile cazanului de mercur şi de acolo într'o turbină obişnuită de aburi, cuplată cu un al doilea alternator. Vaporii de apă destinşi sunt lichefiaţi într'un condensator ordinar şi lichidul condensat împins cu ajutorul unei pompe de circulaţie, din nou în condensatorul-evaporator, pentru ca ciclul apei să reînceapă.

Diferitele rafinamente ca economisirea de mercur şi apă, ecran de apă, preîncălzitor de aer, extracţie la turbine, încălzire intermediară, etc., sunt la fel de avantajoase aici la ciclul simplu, întrucât un ciclu binar nu e altceva decât suprapunerea a 2 cicluri simple, convenabil alese.

Pentru a scoate în relief superioritatea sdrobitoare a ciclurilor binare faţă de ciclul simplu la presiune înaltă, e destul să amintim că, pe când un ciclu simplu, (ciclul uzinei din Loggan) lucrând intre 500° C. (94 atm.) şi 0.04 atm., cu supraîncalzire intermediară la 18 atm. şi 460° C, are abia 41% rendement, un ciclu binar cu aceiaşi temperatură iniţială 553° C, (15 ata) pentru mercur, şi tot 0.04 presiune finală pentru apă cu supra încălzirea apei la 400° C, 34 atm. prin vapori de mercur de extracţie, are o eficienţă de 61,7% adică cu rotund 50% mai mult.

CAPITOLUL II este dedicat studierii în detaliu a realizărilor americane din domeniul ciclurilor binare.

Sugestia lui Carnot, de a se înlocui vaporii de apă cu vapori de mercur, sulf, alcool, etc., deşi data încă din 1824, abia în 1913 a fost reluată de inginerul W. L. R. Emmet, pe atunci director tehnic la General Electric Co. şi utilizată practic. Primele eforturi ale lui Emmet s'au îndreptat către desvoltarea cazanelor de mercur şi au avut ca urmare introducerea ciclului simplu de mercur la diferite procese industriale. Abia în 1923 a luat fiinţă prima instalaţie binară în staţia Dutch Point a oraşului Hartford (Conn.).

Această instalaţie care ulterior a fost îmbunătăţită, lucrează după ciclul descris mai sus cu simplul adaos al unui economism în circuitul de mercur şi al altuia în cel de apă.

Alimentaţia cazanului se face prin gravitaţie, fară pompă.

Presiunea iniţială a mercurului, care la început era de 3.5 atm. este acum de 5.9 atm., cea finala 0.032 atm., iar la vaporii de apă presiunea iniţială e de 15 atm., 250° C. Turbina de mercur desvoltă 1800 Kw. cea de apa 3500 Kw. Randamentul global atins a fost de 28% Incurajată de aceste rezultate, societatea de iluminat electric din Hartford a comandat lui Emmet a 2-a instalaţie, care a fost construită în 1928 la South Meadow. Ciclul e cam acelaş iar turbina de mercur desvoltă 10.000 Kw., în timp ce, cea de apă produce 13.000 Kw. In 1929 şi 1930 cazanul şi turbina au suferit avarii, care au fost remediate şi au permis instalaţiei să atingă un randament de 34 %. In 1933 au fost puse în funcţiune 2 noui uzine la Kearny şi Schenektady, care prezinta particularitatea că posedă şi câte un cazan obişnuit de aburi, care lucrează în paralel cu condensatorul-evaporator. Presiunea iniţială a vaporilor de mercur a de 9.75 atm. iar turbinele respective generează câte 20.000 Kw. Ciclul apei este închis la Kearny unde turbina desvoltă 75.000 Kw. la o presiune de admisie de 26.5 atm. şi 400° C şi deschis la Schenektady unde turbina debitează 6000 Kw la o presiune iniţială de 29 atm. 400° C şi o contrapresiune de 15.8 atm. Alimentarea cazanelor de mercur este asigurată prin pompă la Schenektady şi prin gravitate la Kearny. In fine în 1937 s'au mai construit 2 uzine binare şi anume prima la West-Lynn şi a doua la Pittsfield (Mass.).

Ciclul superior al uzinei din West-Lynn este diferit de cel descris mai sus. Mercurul iese lichid din cazan la o presiune de 26.5 atm. şi 607° C. Turbina de mercur desvoltă 1000 Kw., cea de apă 900 Kw. Mercurul destins trece în condensatorul-evaporator care e alimentat şi în bypass cu vapori proaspeţi de mercur. De aici o pompă trimite mercurul în separator şi o a doua îl scoate de aici şi îl împinge în ca-

www.dacoromanica.ro

zan unde ciclul reîncepe. Ciclul inferior nu diferă principial de cel descris mai sus. Uzina dela Pittsburg are aceiaşi alură generală însă presiunea initială a mercurului e de numai 9 atm.

Am urmărit aici schemele de funcţionare ale diverselor uzine. Trecem acum împreună cu autorii la examinarea elementelor componente ale acestor instalaţii.

Cazanele de mercur au făcut cele mai mari dificultaţi. In forma finala a lui Emmet, elementul de bază îl constitue evaporatorul de mercur de tip Field, compus dintr'o serie de tambure orizontale de cca. 500 mm., din care izvorăsc la partea de jos ţevi radiale închise la capătul inferior şi lungi cam de 1500 mm. In aceste ţevi sunt introduse alte ţevi mai strâmte, îmbrăcate în cămăşi coaxiale, cari urmăresc reducerea la un minim a coroanei dintre cămaşe şi tubul exterior, în care are loc evaporarea. Prin ţevile interioare vine mercurul lichid, prin coroană sce ridică aburii de mercur. Diafragme judicios plasate în tambur dirijează şi menţin o circulaţie intensă în ţevile evaporatorului.

In ultima vreme Smith dela G.E.Co. a pus la punct un cazan de cazanele moderne de vapori de apă cu un singur tambur.

Turbinele de mercur au făcut mult mai puţine dificultăţi decât cazanele Cum căldura specifică a mercurului e de multe ori mai mică decât cea a aburilor de apă, însă densitatea vaporilor de mercur cam de 5 ori mai mare ca la apă, rezultă ca la putere egală, turbina de mercur va înghiţi un volum de aburi de cca 3 ori mai mare ca una de aburi de apă. Massa mare a aburilor de mercur impune o reducere simţitoare a turaţiei turbinei. Prima turbină de mercur dela Dutch Point nu avea decât un etaj, era calată pe arborele alternatorului şi rotea liber în corpul condensatorului-evaporator. Randamentul ei termodinamic era de 60%, adica destul de jos, iar puterea 1000 Kw. Turbina a fost înlocuită printr'una cu 3 etaje care a realizat 70% randament, la 1800 Kw. putere.

La South-Meadow turbina are 5 discuri separate prin diafragme, totul în carcasa închisă şi rotorul montat în consolă pe o prelungire. a arborelui alternatorului. La 10.000 Kw. turaţia e de 720 rot. min., iar diametrul ultimului disc e de circa 2000 mm —. Turbinele dela Kearny şi Schenektady sunt cu intrarea centrală şi câte 2 × 5 discuri separate prin diafragme. Ele desvoltă câte 20.000 Kw la rot. min. şi adică un randament de 75%. Unele dificultăţi au fost cauzate de aerul care intra în turbine pe la garnituri, cauzând oxidarea mercurului din circuit. Joante hidraulice, labirinte şi inele de etanşare de bakelită au permis reducerea infiltrărilor la limite acceptabile.

Armăturile au fost înzestrate cu burdufuri multiple metalice în locul garniturilor şi au devenit practic complet etanşe.

Condensatoarele-evaporatoare au aspectul schimbătoarelor obişnuite de căldură: un cilindru vertical este străbătut de un mănunchiu de ţevi verticale prin care circulă apa care se evaporează, iar între manta şi exteriorul ţevilor trec vaporii de mercur, care se condenseză, sau invers. Variante cu 2 tambururi şi ţevi curbate, în genul cazanelor Erie şi Yarrow, pentru apa de evaporare şi mantale corespunzatoare pentru mercur, au apărut în instalaţiile ultime (West-Lynn) şi sunt încă în evoluţie.

In ceea ce priveşte economia, specialişţti americani socot că prin sporirea presiunei initiale la 35 atm. pentru mercur, randamentul global al unei instalaţii binare va fi de 46% şi economia realizată faţă de cea mai modernă uzină de aburi de apă (Turn Branch) este de 29%.

Capitolul III studiază experimental comportarea în funcţiune a diferitelor elemente componente ale instalaţiilor cu aburi de mercur. Dupa o cercetare rapidă însă temeinica a caracteristicilor fizice şi temeinice ale mercurului şi fazelor sale, se studiază cu ajutorul unor modele la scara redusă şi în marime naturală, de oţel şi de sticlă Pyrex mecanismele, fierberii, evaporarii, emulsionării şi incubaţiei mercurului în elemente de cazan. Unul din rezultatele esenţiale atinse este ca elementul în U, cu buclă superioară de emulsionare sunt de preferat tuburile concentrice Field-Emmet, întrucât permit o evaporare de câteva ori mai impotantă. (normal până la 25.000 cal/mp°C — la 5-6000)

www.dacoromanica.ro

Procesul de condesație a mercurului în condesatoare-evaporatoare e examinat și el cu atenție, după norme și procedee asemanatoare. Rezultatele arată ca se poate conta cu un coeficient global de transmisie la ordinul a 3500—4000 C al mp ⁰ C.H.

Capitolul IV se ocupă de exploatarea instalației experimentale de aburi de mercur, cu producția de 10 t h. Cazanul, descris în detaliu este desvoltat de Laboratorul de cicluri binare în crearea rezultatele atinse cu studiile experimentale descrise mai sus.

Instalația examinată se compune dintr'un cazan generator de vapori de mercur, 2 condensatoare-evaporatoare și din sistemul de distribuție a aburilor și de colectare a condensatului. Un sistem complex de aparate de înregistrare urmărește îndeaproape funcționarea.

Cazanul se compune dintr'un tambur transversal și 2 sisteme de țevi, dintre care primul formează o buclă simplă și poartă numele de „feston" iar al doilea o bucla dublă în 8 și la partea superioară o bucla în S pentru emulsionare. Țevile sistemului al 2-lea căptușesc peretele din spate al focarului formând un ecran de radiație. Un preîncălzitor de mecur e plasat în fumurile superioare. Țevile sistemelor au diametre dela 24 32 până la 40 48 mm . Suprafața lor e de 26 m². Economiser-ul din țevi de 16 24 are o suprafață de 2.5 mp. Focarul produce 127000 cal/m³. Gazele de fum sunt evacuate forțat printr'un exhauster, după ce în prealabil au fost racite la 70-80⁰C printr'un jet de apă într'un scrubber.

Condensatoarele-evaporatoare se aseamănă unui cazan Yarrow, vertical cu un tambur sus și unul jos, și țevi curbate între ele ,totul îmbrăcat într'o manta metalică izolată termic. Țevile curbe au 32 38 și o suprafață exterioară de 2.32 m². Mercurul străbate țevile, iar apa le spală pe din afară. Un geam de pyrex permite să se observe funcționarea. Presiunea mercurului în condensator 0.12 atm. adică 257⁰C Vaporii de apă produși au 15 atm. și 197⁰C. Producția de aburi la o temperatură a apei de alimentatre de 25⁰C, este de 1.5 to/h.

Armăturile se disting prin uzul sistematic al sudurii în locul garniturilor tradiționale.

Concentrația vaporilor de mercur în sala cazanelor e urmărita cu ajutorul unui detector desvoltat de G.E.Co.

Materialul utilizat este oțel aliat cu chrom, nickel și molibden 90 Kg./mm² cu cel dintâi, 60 Kg. mm² la țevi.

Rezistența la ruptură 90 kgr. mm² cu cel dintâi, 60 kgr. mm² la țevi.

Rezultatele obținute sunt f. interesante. Timp de o lună (1939-1940) cazanul a fost încarcat cu apă și pus în funcție la 6 atm. Randamentul a fost de 70-73°₀. Ecranul din spate a debitat până la 170.000 cal. mp.h festonul 29000, buclele de emulsie 5000 și economiser-ul 21.500 cal/mp.h.

La funcționarea cu mercur, care a durat până la izbucnirea războiului, se constata un randament cam cu 5% mai mic Transmisia de căldură e aceiași ca ordin de mărime cu oarecare deplasare în ceea ce privește diferitele secțiuni ale țevăriei, Așa de ex. ecranul a atins 187000 cal/mp.h. festonul 34.000, buclele de emussionare 5000 și economiser-ul 27.000 cal/m2.h. Rezultatele acestui cazan experimental sunt de acelaș ordin de marime ca cele realizate ulterior în uzina Kearny după modernizarea ei, în 1942.

Capitolul V arată ca performanțele cazanelor și condensatoarelor-evaporatoare pot fi sensibil ameliorate prin introducerea circulației forțate, cu ajutorul unor pompe speciale, fracționând circuitele în acest scop în 2 sau mai multe circuite parțiale în paralel, fiecare cu pompa lui proprie.

Capitolul VI discută mijloacele de a face neprimejdioasă funcționarea instalațiilor cu mercur.

Capitolul VII e ultimul dar și cel mai sugestiv. El se ocupă cu „Perspectivele vaporilor de mercur în energetică, industrie și transporturi".

In energetică bătălia e virtual câștigată. Economiile de peste 50% de combustibil fără scumpirea instalației vorbesc dela sine. In ce privește costul în URSS un Kw instalat în ciclu binar costă 1165 ruble, în timp ce în uzine de aburi de apă costă între 1070 și 1300 ruble. In USA uzinele mici de 2000Kw (West Lynn) costă 75 dol. Kw și uzinele mari — 52000 Kw (Schenectady) cu 80 dol. Kw în timp ce uzinele cu vapori de apă costă între 75.— 100 dol. Kw.

www.dacoromanica.ro

In transporturi situaţia nu e diferită. Dieselul care bate recordul în economia combustibilului, pe lângă desavantajele deja descrise, care îi limitează utilizarea, a căpătat un competitor serios în turbine de gaze, care singură sau în ciclu mixt tinde să-l înlocuiască. Eficienţa acestei turbine trece acum de 20%, iar pentru puterea pe unitate nu există limite, deşi unităţile actuale nu a depăşit încă 20-25.000 Kw.

Ciclul binar mercur-apă depăşeşte însă toate posibilităţile şi perspectivele turbinei de gaze.

Marină

In USA s'au amenajat pe cargoboturi şi se urmăreşte introducerea pe vase de luptă a ciclului binar.

Un exemplu îl oferă instalaţiile de tip S-3 de 9500 Kw pentru cargoboturi. Turbinele de apă şi mercur au puteri egale. Presiunea iniţială a mercurului e de 7.74 atm. şi a condensatorului de 0.052 atm. Randamentul global 32% faţă de 19.6% la instalaţia corespunzătoare cu vapori de apă. Prin introducerea ciclului binar navele capăta o autonomie cu cca 50% mai mare, la aceiaşi rezervă de combustibil, fără spor de greutate la instalaţii şi economisesc instalaţiile complicate pentru epurat apa necesare la presiuni înalte. Rezerva de apă se micşorează la 1/2, la fel şi apa în circulaţie.

AVIAŢIE

Obstacolul principal al introducerii aburului pe avioane a fost mărirea disproporţionată a condensatorului şi greutatea lui incompatibilă cu posibilităţile avioanelor.

Ciclul binar reduce la 1/2 cantitatea de apă în circulaţie şi deci şi condensatorul în aceiaşi proporţie.

In consecinţă, la avioanele grele de transport în curs de desvoltare (90, 250 şi 900 tone) se şi studiază amenajarea instalaţiilor binare pe bord. In schimb la avioanele rapide, ciclul simplu de mercur, graţie temperaturii ridicate a condensatului, permite un condensator neglijabil ca mărime şi greutate.

Şi ciclurile mixte îşi au locul pe avioane, producând economii de combustibil şi de greutate.

Metalurgia. După cercetătrile inginerului sovietic Paşkov se poate realiza la cuptoarele înalte o economie de **0,3 to.** cărbune/ tona de fontă brută.

Acum aerul se preîncălzeşte în Cowpere şi se comprimă în compresoare mânate de turbine cu aburi.

Ciclul lui Paşkov suprimă Cowperul şi toate neajunsurile lui şi foloseşte căldura gazelor furnalului la un ciclu binar mercur-abur. Aerul e preîncălzit cu vapori de mercur extraşi din diferite etaje ale turbinei. In felul acesta aerul intră fără murdării în furnal iar instalaţia se simplifică şi eftineşte.

CHIMIE, PETROL

In **chimie** sunt procese care cer o temperaură ridicată, controlată strâns, cu toleranţe extrem de reduse. Incălzirea cu foc sau electrică da loc la supraîncălziri - locale şi deci la inconveniente serioase de funcţionare. Ciclul de mercur permite menţinerea temperaturi practic invariabilă, prin controlul presiunii de saturaţie.

La temperaturi moderate se utilizează vaporii de apă. Insă presiunile ridicate ale acestor aburi de îndată ce creşte temperatura, fac aparatura prea scumpă şi chiar periculoasă. Mercurul în schimb prin temperaturi ridicate la presiuni joase este mediul ideal pentru aceste procese.

In **petrol** toate riscurile crackingului dispar la întrebuinţarea mercurului Astăzi, benzina octanică, uleiurile superioare pentru avioane, etc. se obţin prin încălzirea cu mercur în ciclu simplu.

Apendicele lucrării cuprinde date tehnice şi fizicale asupra mercurului şi aburului sau cari permit calcularea în detaliu a ciclurilor de mercur.

Incheiem această recenzie, care dacă a depăşt limitele uzuale, vina o poartă bogăţia excepţională a materialului cuprins în lucrarea inginerilor Lojkin şi Kanaev.

Credem că cetitorii şi-au dat seama de imensele posibilităţi ale ciclurilor binare şi că se va găsi şi modaltatea ca această merituoasă lucrare să fie pusă la îndemâna tuturor tehnicienilor noştri.

Ing. Leon Hamburger

www.dacoromanica.ro

SERKOF F. N., *Asupra mecanismului de trecere a excitației dela nerv la muschiu.* Bull. experimentalnoi biologii i medizna. Tome 23. p. 32. 1947.

Autorul procedează la excluderea mecanismului humoral de trecere a excitației dela nerv la muschiu prin insensibilizarea acestuia din urmă la acetilcholina, utilizând procedeul lui Beritov, care a arătat că introducerea de acetilcholina în artera muschiului respectiv (soluție 1:20.000 0.25-0.50 cm.³) din 5 în 5 minute scade treptat contracția muschiului până la dispariția e totală. Autorul cercetează r acția fibrei musculare la impulsul nervos în momentul când nu mai e sensibil la acetilcholină.

Experiența a fost făcută pe sciatic-gostrocnemian de broască. Se face o perfuzie a muschiului prin artera sciatică cu o soluție Ringer și prin aceiaș canulă se introduce soluția de acetilcholină. Contracțiile se înregistrează cu un miograf Engelmann. Sub influența acțiunii repetate de acetilcholină, fibra musculară nu mai reacționează la un moment dat la excitație nici la o soluție de acetilcholină de 1:10 000, însă în acest moment fibra reacționează la o excitație indirectă exact ca și înainte de actilcholină. Se poate demonstra și fenomenul invers, adică muschiul încetează să mai răspundă la o excitație ind rectă dar mai răspunde la acetilcholină.

Din punct de vedere al teoriei humorale mai este interesant de menționat faptul întrerupere excitației provocate de un exces de ioni calciu în soluția Ringer. Cercetând sensibilitatea la acetilcholină a unui muschiu care a pierdut excitabilitatea printr'un exces de ioni calciu, autorul a constatat că această sensibilitate este mărită.

Blocajul excitației la nivelul conexiunii mio-neurale se poate explica în felul următor: drept răspuns la un impuls nervos terminațiile nervoase nu secretă suficientă acetilcholină sau fibrele musculare pierd posibilitatea de a reacționa la această substanță.

Dr. Clara Kreindler

KIRILOVA A. A., *Acțiunea acetilcholinei și a adrenalinei asupra excitabilității reflexe a măduve izolate a broaște.* Bull. experimentalnoi biologii i medizina. Vol. 24, p. 75. 1947.

S'a experimentat pe o măduvă izolată de broască cercetându-se reflexul încrucișat de extensie la o excitație electrică a labei al cărui nerv sciatic a rămas unit cu măduva izolată. Acetilcholina are o acțiune dublă asupra funcției r flexe a măduvei izolate ezerinizate: în concentrații mici (2.10-8—5.10-8) mărește contracția reflexă a reflexului încrucișat de extensie; în concentrații mari (1.10-6) provoacă o diminuare a acestei reflectivități până la inhibiție. In concentrații mici acetilcholina mărește activitatea r flexă a centrilor nervoși măsurată prin pragul de excitabilitate a receptorilor, în concentrații mari ea micșorează acest prag.

Intr'o altă serie de cercetări s'a urmărit să se stabilească dacă în sistemul nervos central se produce suficientă acetilcholină pentru activitatea fiziologică a acestuia. S'au pus două preparate de măduvă izolată în soluție Ringer provocându-se excitația reflexă a unuia din aceste preparate și studiind apoi excitabilitatea celui de aldoilea, și s'a constatat că excitația primului modifică excitabilitatea celui de al doilea, prin formarea une substanțe care are o acțiune asupra cordului atropinizat de broască ca și acetilcholina.

Adrenalina în concentrații de 2.10-7 în soluție Ringer provoacă o mărire a excitabilității centrilor nervoși spinali, în concentrații de 1.10-4 scade această excitabilitate. Dacă însă adugăm glucoza (0.1%) în soluția Ringer excitabilitatea se mărește. Ca și acetilcholina, adrenalina lucrează direct asupra elementelor din sistemul nervos central independent de acțiunea lor hemodinamică.

Dr. Clara Kreindler

★

P. DANGEARD : Cytologie végétale et cytologie générale (Paris, ed. P. Lechevalier).

Instit. de cercetări științif. de O R. L. și vorbirei din Leningrad (dir.

www.dacoromanica.ro

Prof. Lopotco) conducător ştiinţif Prof. Voiacec. Vestic O. R. L. 1947, No. 3 pag. 61.

Inflamaţiile supurate a ţesutului perioesofagian sunt deobiceiu produse de corp străin în oesofag. Tratamentul complicaţiilor, care au o importanţă primordială nu este încă elucidată.

Până acum sunt 2 curente: unii ca Marshek, Kilian etc. recomandă intervenţia imediată profilactica pe gât în toate perforaţiile cesofagului, cauzate de corp străini, alţii ca Eicken, Kahler. Fogel, etc. au o tactică conservativă, şi fac operaţie numai cu scop terapeutic.

Metoda operaţiei este sau mediastinotomie colară sau simpla deschiderea focarului supurat la nivelul gâtului. Autorul dă o statistică de 70 de cazuri de corpi străini în oesofag complicate de perioesofagite. Tabloul clinic sumar este următor: t^0 ridicată, oedem al gâtului, emfizem subcutanat, dureri la deglutitie, etc. Din 70 de bolnavi numai 24 au fost operaţi, din care 10 au făcut abcese retrofaringere şi prin deschiderea abceselor, s'au vindecat. II decese cu flegmone mediastinale. Timpul între declarare perioesofagitei şi intervenţiei arată. că cu cât a intervenit mai târziu. succesul era mai bun. Totuşi autorul găseşte că trebue să te conduci după simptome.

Din punct de vedere experimental autorul arată evoluţia procesului dela începutul ei. Autorul a făcut experienţe pe 21 câini. Sub narcoză se introduce prin gura animalului într'o parte super. a oesofagului un os de carne sau de peşte care perforază peretele oesofag. şi se controlează zilnic cu oesofagoscopul, dacă corpul este fixat. Experienţele au arătat că din cauza perforaţiei oesofagului la nivelul gâtului se formează un abces acut purulent, caracterizat cu reacţie inflam. din part. gâtului şi starea generală alterată. Dacă abcesul este localizat intervent. chirurg. are mare importanţă şi nu depinde de timp. Acolo însă unde este prins tot ţesutul intervenţia nu ajută şi animalul moare.

Autorul ajunge la concluzia, că intervenţia depinde de simptomatologie, în caz de localizare trebue aşteptat cu intervenţia până la colectare, în unele cazuri procesul se stinge singur, fără nici o intervenţie.

Dr. Clara Kreindler

★

PUBLICAŢII ROMÂNEŞTI PRIVITOARE LA RELAŢIILE CU RUSIA.

G. G. Bezviconi: *Călători ruşi în Moldova şi Muntenia*, Bucureşti, Institutul de Istorie Naţională din Bucureşti, 1947, 462 p. Descrierile de călătorie ale streinilor înseamnă felul cum un popor vede şi înţelege pe altul. Relaţiile călătorilor traduse din ruseşte şi publicate de d. Bezviconi aduc astfel o folositoare contribuţie la istoria relaţiilor ruso-române în trecut. Sunt în total în acest masiv volum, plin de informaţii, comentarii şi note, 37 de relaţii de călătorie ce se întind pe un răstimp de mai multe veacuri, dela 1420 la 1904, aşa că volumul s'ar fi putut intitula: *Poporul român văzut de Ruşi în decursul veacurilor*. Pe lângă aceasta, aflăm în aceste relaţii de călătorie o serie de amănunte istorice asupra unor persoane din trecutul nostru, asupra oraşelor şi monumentelor, vieţii ţăranilor, comerţului şi meşteşugurilor. etc. Este deci o colecţie de documente istorice indispensabilă pentru studiul istoriei noastre. Autorul a adunat materialele istorice tipărite în publicaţii ruseşti, care i-au stat la dispoziţie în bibliotecile noastre, care nu sunt încă destul de complete în această privinţă. De aceia se impun şi unele completări. La descrierea călătoriei lui Vasile Gagara în 1637 era bine să se reproducă şi partea privitoare la şederea călătorului la Chiev. Acolo el este invitat la masă de mitropolit, Petre Movilă, şi observă că ierarhul, de origine moldovean, în pensabilă pentru stdiul instoriei noastră rusească" cu episcopul Antinogen. n această relaţie, la p. 42, „pe câmpia Ardino[4] este în realitate *Adrianopolul* (în textul rusesc *Odrianopole*, în care *pole* nu e câmpie ci grecescul *polis*). Între călătorii ruşi prin ţările noastre, necunoscuţi au-

www.dacoromanica.ro

torului. este ierodiaconul *Iova*, a cărui scurtă relație este publicată de I. N. Sakharov, *Skazaniea Russkago naroda*, VIII, St. Petersburg, 1849, p. 159 și urm. Acest călător a fost în Țara Românească în 1651. El trece Dunărea la Silistra unde Turcii iau vamă de trecere câte doi „efimki" și câte zece pentru mărfuri. In acest oraș trăiesc creștini Bulgari și este și o biserică a Maicii Domnului supusă patriarhului de Ierusalim, unde se iau milostenii pentru acest patriarh. *Fedor Dorohin*, fost prizonier rus la Turci are o relație din anul 1674, pe care d. Bezviconi o menționează la p. 50. In textul ei se află însă unele date interesante, ce merită să fie reproduse. Astfel: amintirea negustorilor ce pornesc dela Iași spre Chiev și mai ales fraza: „Iar Moldovenii (Volohii) se roagă lui Dumnezeu fără încetare, ca marele împărat (țarul) să trimită oaste în Moldova și dacă aceste oști vor veni, atunci și ei se vor supune împăratului și vor merge cu război împotriva Turcilor" (p. 52, ed. P. Sîrku). Mai interesantă este călătoria călugărului *Serapion* dela mânăstirea Matroninski, din anul 1749, publicată de arhimanditul Leonid în *Oltenia imperat. Obscest. Istorii i drevnostei* (1873 (V). p. 78 și urm. (pasajul despre Țara Românească la p. 128). „Am mers cu negustorii în Muntenia și am ajuns în orașul muntenesc București unde trăiește voevodul. Acest oraș merită să fie amintit îndeosebi între celelalte orașe, pentru frumusețea lui, e mare și foarte plăcut, acolo vin negustori de peste tot, din Turcia, Bulgaria, Veneția, Rusia și alt țări. In acel oraș se află multe mânăstiri de piatră și biserici de mir.... un asemenea oraș n'am mai văzut, căci este prea frumos și vesel și clădit regulat. Acolo nu se află valuri sau cetate, căci Turcii nu îngăduie să se construiască". Trece apoi prin Buzău, Râmnic, Focșani: „Acest oraș Focșani formează granița între Moldova și și Muntenia, jumătate a orașului este muntenească și cealaltă moldovencască. In acest oraș deasemenea negustorime destulă"... Merge apoi la Bacău: „aci se află prune multe pe dealuri și vin și din Chiev după prune, iar pentru vin se duc la Focșani și la București și de acolo aduc de peste tot vinuri românești". Despre Iași spune: „Acest oraș este mare, are mulți negustori, șapte mânăstiri și multe biserici. Acolo, în mânăstirea Trei Ierarhi se află moaștele Sf. Paraschivei, pomenirea ei la 14 Octombrie, în acest oraș trăiește voevodul Moldovei".

Urmează înșirarea râurilor Moldovei și știri despre iarmarocul cel mare dela Nistru, la Mohilău, unde sunt negustori și marfa este foarte ieftenă. Tot în veacul al XVIII-lea, la 1746, a stat la București călătorul *V. Grigorovici Barski*, un om învățat, care voia să se facă profesor de greacă la Chiev, studiase la Patmos și apoi la București, unde se afla pe atunci o Academie elinească. Amintirile lui de călătorie sub formă de scrisori au fost publicate de N. Barsukov, V. Grigorovici Barski, *Stranstvovania po sveatâm mestam Vostoka 1723—1747*, IV volume (este și o ediție în 2 volume, St. Petersburg, 1800). Interesantă plângerea călătorului că la București a fost „bolnav ca un cadavru" și că a dat toți banii pe medici. El corespundea cu patriarhul Silvestru de Antohia prin „cathigumenul" dela Focșani. La București legase prietenie cu patriarhul Matei al Alexandriei, care vorbește de „desemnele" după natură făcute de acest călător prin locurile unde a fost. Mai amintim dintre călătorii ruși prin țările noastre în prima jumătate a veacului al XIX-lea pe *V. I. Grigorovici*, un învățat profesor rus dela Kazan cel care a publicat și cronica lui Moxa și alte documente istorice privitoare la istoria noastră. Amintirile sale de călătorie sunt publicate în *Jurnalul Ministerului Instrucției publica* din Petersburg, LIV, 1847, Februarie sub titlul: *„Kratkaia zapiska o puteșestvii magistra Kazanskago Universiteta Grigorovica* (p. 27 și urm.). Vorbește cu prilejul venirii sale în România despre vechile legături ale Românilor cu Slavii-Bulgari, despre slavismele din limba română și, după diferite argumente m'am convins că și cele mai vechi generații

www.dacoromanica.ro

de boieri din Valahia erau de origine bulgărească" (p. 30). In Bucureşti însă află o stare de spirit defavorabilă cercetărilor sale. „Actuala directivă a învăţaţilor acordă tot interesul romanismului în istorie, literatură şi chiar în biserică, îndepărtând orice nădejde de a afla obiectul cercetărilor mele, căci chiar materialele vechi, mărturii ale epocilor mai vechi, sunt cu totul în dezordine". Călătoreşte în Oltenia, apoi la Câmpu-Lung, Târgovişte, Curtea de Argeş, ca să adune urme ale trecutului. In 15 mânăstiri vede manuscrise şi documente în limba slavonă, în special la Bistriţa în Oltenia. Socoate că au fost două perioade de influenţă slavă în Muntenia, una mai veche bulgărească, alta mai nouă sârbească. Trece apoi în Transilvania şi cercetează la Braşov şi Sibiu „populaţia românească şi urmele ce pomenesc despre Bulgari". Toate aceste călătorii le întreprinde în cursul anului 1845.

Aceste completări la colecţia d-lui Bezviconi dovedesc şi ele ce mare a fost în toat epocile interesul călătorilor ruşi, la început oameni ai bisericii, mai târziu oameni de ştiinţă, pentru ţările româneşti.

Al. Grecu

★

O NOUĂ ISTORIE A RUŞILOR IN LIMBA CEHĂ

Josef Macûrek, Dejiny vy-chodnich Slovanû, III volume, Praga, 1947.

Profesorul Macurek dela Universitatea dela Brno este un istoric cu o activitate foarte rodnică. Puţin înainte de războiu a publicat o istorie a Ungurilor, este autorul unor multor studii privitoare la istoria Românilor, a căror limbă o stăpâneşte perfect. Acum a publicat în trei volume o istoria a Slavilor Răsăriteni, prin care înţelege pe vechii Anţi şi celelalte triburi răsăritene, apoi, cu trecerea veacurilor, istoria Rusiei dela Kiev, a statelor dela Halici şi Novgorod şi o istorie paralelă a statului rusesc dela Moscova şi Petersburg cu a celui înglobat la Polonia, aşa numitul Mare Ducat al Lituaniei, care era în realitate un stat rusesc. Titlul adoptat de autor îi îngăduie că trateze istoria Ruşilor până la reunirea lor în Statul Sovietic, care a fost completă abia în 1945, prin reunirea Galiţiei Orientale şi a Rusiei Subcarpatice la acest stat. Primul volum cuprinde istoria Slavilor Răsăriteni dela început până în epoca lui Petru cel Mare, al doilea până la mijlocul veacului al XIX-lea, al treilea se opreşte la isbucnirea marei revoluţii din 1917, dar cuprinde şi o întinsă bibliografie şi un indice. Autorul se ocupă în primul rând cu desvoltarea socială, culturală şi economică, prezintă problemele în chip critic, înfăţişând diferitele păreri ale istoricilor şi la urmă ia şi el o atitudine personală. Un număr de hărţi ajută pe cititor să urmărească linia desvoltării politice a istoriei, trecerea dela diferenţierea pe triburi şi pe state mai mici, până la unificarea Slavilor Răsăriteni într'un singur stat în zilele noastre. Ceiace este remarcabil în aceste volume este în primul rând marea erudiţie a autorului, care cunoaşte, nu numai în linii generale datele subiectului ci şi întreaga literatură a tuturor problemelor, cărţile şi studiile publicate până azi în ruseşte, polonă, cehă şi limbi occidentale.

Rolul Slavilor Răsăriteni, al Ruşilor pentru civilizaţia Europei este recunoscut cu simpatie d. ex.: „Incă din veacurile 11—13, Slavii Răsăriteni au făcut mari servicii culturii Europene. Ei au apărat malurile de Nord ale Mării Negre, întocmai precum Bizanţul şi Cruciaţii Apuseni apărau în Asia Mică Bosforul şi Peninsula Balcanică". (I, p. 65). Desvoltarea economică este pusă în deosebit relief, şi capitolele închinate reformelor lui Petru cel Mare, poate cele mai bune ale cărţii (II, p. 17-60) pun în relief legătura între reforma culturală şi temeliile economice ale vremii. Interesul din ce în ce mai viu pentru trecutul Europei Răsăritene şi în special al Statului Sovietic care se trezeşte în ultimul timp în toată lumea, a provocat şi publicarea acestei cărţi, graţie căreia cititorul ceh va avea la îndemână un

www.dacoromanica.ro

instrument de cunoaștere, limpede scris, cu competență și la curent cu ultimele rezultate ale cercetărilor istorice.

Al. Grecu

★

MAURICE CORNFORTH: „Science versus Idealism" London.

Cartea savantului englez M. Cornforth, consacrată criticii idealismului și argumentării și apărării materialismului filosofic marxist, este o mărturie a luptei pe care o duce curentul progresist al gândirii filosofice materialiste în Anglia de astăzi împotriva filosofiei reacționare idealiste.

Ca și alți savanți și filosofi englezi înaintați — J. B. S. Haldane, G. Levy, J. D. Bernal, R. Pascal, J. Ingem, M. Cornforth luptă cu hotărâre contra obscurantiștilor și a misticilor din domeniul științei (Smuts, Jeans, Eddington și alții) se ridică împotriva idealiștilor care filosofează (Russel, Carnap, Wittgenstein s. a.) apărând adevărul tezelor fundamentale ale materialismului dialectic.

După marea Revoluție Socialistă din Octombrie din Rusia, lupta intelectualilor englezi înaintați contra idealismului reacționar s'a intensificat. Un astfel de eveniment istoric mondial nu putea să nu aibe o profundă influență asupra conștiinței clasei muncitoare și a părții progresiste a intelectualității engleze.

Evenimentele din cursul următoarelor decenii — în primul rând puternica creștere a societății sovietice, care prezenta un contrast izbitor în comparație cu țările capitalismului, care au fost supuse în această perioadă unor grave sdruncinări economice și politice — au trezit și au intensificat interesul pentru marxism și pentru baza lui filosofică, materialismul dialectic, nu numai printre muncitori, dar și printre savanții înaintați ai Angliei. La intensificarea interesului pentru filosofia marxistă a contribuit deasemeni desvoltarea științelor despre natură; succesele acestor științe intrau într'o evidentă contradicție cu interpretarea idealistă a lor, pe care încercau să o impună profesorii oficiali de filosofie și unii savanți idealiști. Ca urmare, idealismul filosofic a început să-și piardă influența printre savanții englezi progresiști.

Savanții înaintați încep să ia cuvântul contra dublilor idealiști dela începutul sec. XX — Green, Bradley, Basanket, etc.

Pe la 1930 sunt publicate o serie de lucrări ale unor savanți și filosofi de frunte englezi în legătură cu diverse chestiuni de știință și artă. In aceste lucrări, care sunt îndreptate împotriva idealismului reacționar, se fac încercări de a da o explicație materialistă-dialectică fenomenelor naturale și sociale.

Lupta adepților filosofiei marxiste împotriva filosofiei și sociologiei reacționare burgheze s'a intensificat în ultimii ani în legătură cu ascuțirea luptei duse de forțele democratice împotriva imperialismului și a reacțiunii.

In cadrul unei discuții filosofice, A. A. Jdanov spunea:

Victoria strălucită a socialismului, repurtată în Marele Razboiu de apărare a Patriei, care a fost și o victorie strălucită a marxismului, s'a asezat ca un os în gâtul imperialiștilor. Centrul luptei împotriva marxismului s'a deplasat astăzi în America și Anglia. Toate forțele obscurantismului și ale reacțiunii sunt puse în slujba luptei împotriva marxismului".

Reacțiunea furibundă din Anglia caută să calomnieze teoria marxistă, să o denatureze, ea caută pe orice cale să ponegrească marxismul în ochii muncitorilor și ai intelectualilor.

In aceste condițiuni Bernard Shaw a făcut un prost serviciu cauzei progresului și luptei contra forțelor reacțiunii și al fascismului, prin articolul său din „New Statesman and Nation". B. Shaw a declarat învechită teoria economică a lui Marx, iar teoria materialismului istoric „inutilă" pentru englezi. Shaw a găsit de cuviință să repete vechea mârșevie burgheză, care spune că intransigența lui Marx în lupta lui cu Lassalle, Bacunin, Heidman, cu fabienii, cu leaderii de aci ai trades-unions-urilor ar fi, cică, expresia „meschinăriei" lui Marx. Shaw declară că maxismul „ante-fabian" „a devenit din cale afară de plictisitor și învechit". Aceas-

www.dacoromanica.ro

sta afirmație absurdă, care reprezintă prin ea o denaturare conștientă a adevărului, folosește numai reacțiuni, care atacă cu înverșunare marxismul. Intreaga istorie a ultimilor decenii și în primul rând victoria socialismului în Rusia Sovietică arată în modul cel mai convingător indiscutabila justețe a marxismului și a doctrinei lui privitoare la neîmpăcata luptă de clasă a proletaratului contra burgheziei ca o condiție indispensabilă pentru trecerea dela capitalism la socialism. In ceeace privește marximul „fabian" — el nu este decât o sărăcăcioasă denaturare burgheză a marximului, denaturare care a adus un imens rău mișcării muncitorești a Angliei.

Pe fondul unor astfel de declarații, trebue să prețuim cu atât mai pozitiv manifestările reprezentanților intelectualității engleze de frunte pentru apărarea marxismului și a bazelor lui filosofice. De acest fel este cartea lui M. Cornforth pe care o recenzam.

„Punctul meu de vedere, personal — scrie Cornforth în introducere — este materialismul filosofic, care este cunoscut în forma lui actuală cu materialism dialectic" [1]). (Maurice Cornforth „Science versus Idealism", pag. 12. In ceeace urmeaza sunt indicate numai paginile cărții recenzate).

In prima parte a cărții sale autorul insistă întâi asupra istoriei materialismului englez din sec. XVIII, după aceia supune criticii idealismului subiectiv al lui Berkeley și Hume, agnosticismul lui Kant și idealismul subiectiv Mach (cap. I—VI). In a doua parte el desvălue esența idealistă a celui mai nou curent din filosofia burgheză din Anglia — „a pozitivismului logic" — și supune criticii metoda „analizei logice", aplicat de reprezentanții pozitivismului logic — Russell, Wittgenstein si Carnap.

Desvoltarea unicei filosofii științifice contemporane, a materialismului dialectic. după cum o spune în mod just autorul, se face prin lupta cu diferite forme ale filosofiei idealiste.

Autorul consideră ca sarcină a cărții sale demascarea curentelor actuale idealiste din filosofia burgheză. Cauzele largi răspândiri a idealismului în filosofia contemporană burgheză sunt văzute de autor în tendința claselor reacționare de a apăra religia în fața uriașului avant al științelor care prin însăși esența lor nu pot să nu ducă la desmințirea superstițiilor mistico-religioase.

„Progresul științelor, — spune autorul, — și desvoltarea noilor procese și a tehnicei, legate în acest progres... au devenit o provocare și o amenințare pentru toate ideile tradiționale și în special pentru ideile religioase... De aceia a fost inevitabilă aparția reacțiunii respective. Ea și-a găsit expresia în nouile forme ale filosofiei idealiste, care tind sa justifice ideile religioase, în fața științei care le aruncă mânușa". (pag. 15).

Autorul arată ca formele actuale ale idealismului în filosofia burgheză a Angliei, St. Unite si a altor state imperialiste nu au în ele nimic original și nu reprezintă decât simple variante al vechilor sisteme în majoritate subiective-idealiste. Arătând că așa numitul „empirism pur" sau „pozitivism logic" actual își au ca sursă idealismul subiectiv al lui Berkeley și Hume, autorul ajunge la concluzia: „Cei mai moderni „logicieni" și „pozitiviști logici" abia dacă au făcut vr'un pas înainte în comparație cu Berkeley". (pag. 49).

In critica sa cu privire la idealismul contemporan, autorul își concentrează în mod special atenția pentru a smulge depe fața idealiștilor masca științei cu ajutorul căreia ei încearcă să-și ascundă raționamentele lor reacționar-idealiste. In timpul nostru, când știința a făcut un pas mare, departe înainte, filosofia idealista nu poate nega direct succesele științifice în studierea omului și a lumii fizice. Din această cauză idealiștii de toate nuanțele caută să discute în mod științific, mascând printr'o terminologie quasi-științifică ostilitatea lor față de știință. In realitate însă, subliniază Cornforth, „empirismul pur", „pozitivismul" și altele nu se apropie de știință, ci de religie, de mistică, și de obscurantism. Ele duc în mod inevitabil la solipsism la recunoașterea existenței unui singur subiect care filosofează. Variatele aspecte contemporane ale idealismului

[1]) „Science versus Idealism" by Maurice Cornforth London 1946.

www.dacoromanica.ro

subiectiv — conclude autorul — sunt dușmane ale științei, care se ascund numai subt forma științei și a bunului simț.

O filosofie cu ad vărat științifică este filosofia materialismului dialectic. Imbinarea tuturor științelor cu această filosofie este unicul lucru natural și rodnic. Incercarea filosofiei idealiste moderne de a se îmbina cu științele este însă o încercare de a stabili o îmbinare antinaturală, ostilă intereselor științei. De exemplu, spune autorul, savanții englezi Jeans și Eddington încearcă să lege fizica, astronomia și matematica cu filosofia idealistă. Sforțările acestor filosofi, care caută să demonstreze că universul reprezintă un produs al creației subiective a matematicienilor și a astronomilor, nu are nimic comun cu adevărata știință și contrazice chiar propriile lor descoperiri în domeniul științelor naturii și al matematicii. Știința care se sprijină pe materialism, trebue să folosească descoperirile speciale în domeniul științelor naturii și al matematicii făcute de Jeans, Eddington și de alți învățați idealiști și să respingă cu hotărîre concepția lor religioasă, idealistă despre lume, care este din principiu ostilă științei.

Nemărginindu-se la o critică sumară asupra idealismului subiectiv contemporan, Cornforth face o critică amănunțită câtorva dintre cele mai cunoscute forme ale acestui idealism, și anume „neorealismului" lui Bertrand Russell, „pozitivismul logic" al lui Witgenstein și „fizicalismul radical" al lui Carnap.

Pe timpul lor, Russell și colegii lui au atacat idealismul obiectiv absolut al lui Bradley, etc., pledând pentru „bunul simț" și „știința". Totuși, curând după aceasta, scrie Cornforth, s'a stabilit că lupta lui Russell contra lui Bradley era o luptă dusă contra unei forme de idealism în favoarea altei forme a aceluiaș idealism, care nu făcea altceva decât să contrafacă mai bine știința.

Russell, ascunzându-se subt masca unei expresiuni științifice, caută în filosofia sa idealistă să denatureze realzările și concluziile științei. Russell reduce sarcina filosofiei la analiza logică a materialului de gândire. Scopul unei astfel de analize constă în a da „claritate" și a introduce ordinea în totalitatea experienței subiective.

Aceasta este o determinare tipic idealistă, care se aseamănă cu idealismul lui Kant. In timp ce toată istoria științei și a filosofiei arată că „ordinea" în sistemul cunoștințelor umane este oglindirea ordinei obiective în natură, Russell, urmând pe Kant, o declară un produs care reglementează realitatea gândirii omenești, adică ceva pur subiectiv. Cunoștințele se separa astfe de natura; ele sunt limitate la domeniul percepțiilor subiective ale omului. Acest lucru însemnează însă o completă negare a științei, moartea ei. Filosofia cu expresie științifică a lui Russell se arată a fi înrudită cu idealismul subiectiv al preotului Berkeley, care a luptat contra științei și a materialismului apărând religia și pe Dumnezeu. „Acest „nou" program este suspect de asemănător vechiului program filosofic al lui Berkeley și al discipolilor săi, — scrie autorul. Atunci spuneau: nou „acceptăm" rezultatele științei... *Dar* noi le dăm o anumită interpretare. Acum însă spun: noi „acceptăm" rezultatele științei... *Dar* — noi le supunem unei analize logice". (pag. 101).

Cornforth arată că felul în care Russell înțelege realitatea exterioară este subiectiv-idealist, și nu are nimic comun cu știința adevărată. „Analiza logică" a lui Russell este încununată de rezultate idealiste. Ca urmare analizei sale Russell stabilește elementele „final" „ireductibile", elementele „neutrale" ale lumii, care nu ar fi, cică, nici materiale, nici spirituale, ci reprezintă o terță categorie, din care se crează atât spiritul cât și materia. In felul acesta, Russell încearcă să deruteze pe cititor, să-și ascundă idealismul, manifestând pretenția că el ar eși din limitele opoziției dintre materialism și idealism.

Pretenții absurde și ridicole al căror sens reacționar a fost de mult demascat de Lenin.

Cornforth trage concluzia că russellianismul nu este altceva decât forma contemporană a machismului, a idealismului subiectiv.

Cornforth arată totala lipsă de consistența a principiilor logicei rus-

www.dacoromanica.ro

selliene: filosofia neomacnistă a lui Russell separă logica de ştiinţele concrete şi de lumea reală, închizând-o numai în limitele unei pure speculaţii intelectuale, a speculaţiilor logice. „In locul cercetării lumii reale, — ironizează autorul, — noi trebue „să creem o lume" din presupusele elemente logice finale. „Metoda analizei" în realitate nu este de loc o metodă de analiză ci mai curând o metodă de speculaţie". (pag. 111).

B. Russell şi discipolii lui se fălesc cu aceea că ei ar fi creat o nouă logică a ştiinţei. Cornforth demască toata neconsistenţa acestei lăudăroşenii a idealiştilor subiectivi englezi. El dovedeşte că ei, clădind o nouă logică simbolică pe bazele matematicei superioare, rămân în cadrul vechii logici formale, cu singura deosebire că din ea sunt eliminate toate urmele legăturilor ei cu lumea materială. Russell şi colegii lui, scrie autorul, „se scufundă în cele mai încurcate speculaţii şi folosesc expresii pseudo-ştiinţifice şi pseudo-matematice pentru a construi o lume a speculaţiilor metafizice". (pag. 117).

Continuatorul liniei subiectiv-idealiste a lui Russell este filosoful-machist Wittgenstein, originar din Austria. Wittgenstein complectează cu încă un cuvinţel colecţia de vorbuliţe cu ajutorul cărora idealiştii caută să-şi ascundă idealismul, să-şi mascheze ostilitatea faţă de ştiinţă. Acest cuvinţel este „faptul". Reese că totul se compune din „fapte". „Lumea — ne comunică acest profet de recentă apariţie — este o totalitate de fapte", iar nu de lucruri". (pag. 130).

După părerea lui Wittgenstein, aceste „fapte" se oglindesc în propoziţiile din care se construeşte graiul omenesc. De aceea cunoaşterea constă în analiza logică a propoziţiilor, în clarificarea combinării cuvintelor din care se compun propoziţiile, şi din acele reguli după care cuvintele se înlănţuesc în propoziţie.

Cornforth arată că toate aceste raţionamente profund reacţionare reduc ştiinţa şi filosofia la o analiză logico-sintactică a propoziţiilor, îi trebuiesc lui Wittgenstein pentru a face o nouă tentativă de a „infirma" materialismul.

Pentru verificarea exactităţii propoziţiunii — spune Wittgenstein — este necesar să o comparăm cu „faptul". De aceia, ne asigură acest propovăduitor al idealismului, când un filosof spune: „Acest obiect material este un complex de date ale simţurilor", iar un alt filosof afirmă: „Acest obiect material nu reprezintă un complex de date ale simţurilor, ci există independent de ele — atunci ambele afirmaţii ar pierde orice semnificaţie în faţa „analizei logice".

In felul acesta, Wittgenstein încearcă să lichideze problema fundamentală a filosofiei, şi totodată să „răstoarne" materialismul. Faptul că o astfel de bufonerie absurdă şi ridicolă este prezentată şi acceptată de publicul burghez drept un profund raţionament filosofic, arată stadiul de decădere pe care l-a atins gândirea filosofică a „teoreticienilor" burghezi.

Wittgenstein întreabă retoric: ce fapte oglindeşte teza materialistă care spune că obiectul material există independent de datele simţurilor subiectului, care percepe, şi cum poate fi comparată cu faptele această teză? La aceasta trebue să răspundem că astfel de fapte sunt infinit de multe. Intreaga activitate omenească, în fiecare zi, în fiecare ceas, în fiecare minut îi convinge pe oameni că obiectele materiale care servesc ca lucruri de influenţat în producţie şi ca obiecte de cercetare ştiinţifică, există independent de oameni. Tocmai acest fapt, pe care-l certifică întreaga practică istorică a omenirii, îl şi oglindeşte prezenta teză a filosofiei materialiste.

Şi dacă Wittgenstein nu poate, în nici un fel, să vadă faptele, oglindite de această teză materialistă, aceasta se datoreşte faptului că pentru idealistul subiectiv Wittgenstein, cuvântul „fapt" are un sens cu totul diferit de acela pe care-l înţelege, prin acest cuvânt, ştiinţa şi pe care-l înţelege orice om normal. Pentru Wittgenstein, „faptul" este totalitatea percepţiilor omului. La început Wittgenstein introduce pe ascuns în noţiunea de fapt un conţinut subiectiv idealist, îl reduce la o combinaţie individuală a senzaţiilor, iar după aceia declară că filosofia este supraîncărcată de „pseudo-propoziţii", dat fiindcă tezelor ei generale nu le-ar răspunde nici un fel

www.dacoromanica.ro

de fapte. O sofistică goală și stupidă, pentru oameni naivi — iată ce reprezintă pseudoraționamentele lui Wittgenstein.

Tot atât de ostilă științei și progresului este și filosofia lui Carnap.

Nefiind satisfăcut de procedeele pentru „desmințirea" materialismului, adoptate de Russell și Wittgenstein, Carnap încearcă să inventeze noui argumente contra științei și a concepției materialiste despre lume.

Elementele „noui" care-l deosebesc pe Carnap de Russell și Wittgenstein, constau în primul rând în faptul că Carnap cere ca din filosofie să se elimine orice mențiune despre sensul, însemnătatea și conținutul obiectiv al noțiunilor judecăților și propozițiunilor analizate. Pentru Carnap filosofia este un domeniu al construcțiilor arbitrare care n'au nici o legătură cu realitatea obiectivă. Idealismul apare în filosofia lui sub o formă deosebit de agresivă și faptul că acest idealism se ascunde sub deviza de viață a „științei" nu contribue decât ca să-l facă și mai respingător. Filosofia, declară Carnap trebue să fie înlocuită printr'o știință a logicii, iar știința logicii este o analiză logică a noțiunilor și a propozițiilor, care se întrebuințează în știință; logica științei nu este altceva decât sintaxa logică a limbii științei. Analiza logică a propozițiilor, la care se reduce întreaga sarcina a filosofiei, este stabilirea regulelor formale, care dirijează vorbirea. „Prin sintaxa logică a limbii — scrie Carnap — noi subînțelegem teoria formală a formelor lingvistice ale vorbirii". Și tot aici Carnap ne previne că „teoria", regula sau determinarea se califică ca formală atunci când în ele nu se face nici o referire la semnificația simbolilor (a cuvintelor) sau la sensul expresiilor (propozițiilor). (pag. 169).

Carnap subliniază, în toate felurile posibile, că știința și filosofia nu pot și nu trebue în nici un caz să aibă pretenția că în teze, în judecățile și în raționamentele lor, descoperă latura obiectivă a fenomenelor. Să tinzi la perceperea realității — înseamnează, afirmă Carnape, să întrebuințezi vorbirea în „modus-ul ei material". O astfel de întrebuințare a vorbirii reprezintă tocmai cauza contradicțiilor de nerezolvat în care cade cunoașterea. Este suficient însă să-i acceptăm filosofia, ne seduce Carnap să ne limitam doar în procesul de cunoaștere numai la analiza justeței formale a vorbirii — și atunci vor dispare toate greutățile și se vor rezolva toate contradicțiile.

A lipsi filosofia de cunoaștere, în genere, a oricărei semnificații obiective, a renunța să privești latura de sens a cunoașterii, a transforma vorbirea și logica în ceva cu totul facultativ și arbitrar — acestea sunt tezele fundamentale ale „filosofiei" profund idealiste a lui Carnap. Această filosofie este o imagine elocventă a acelui obscurantism militant care se revarsă astazi ca un val tulbure, peste auditoriul universităților și paginile numeroaselor „lucrări" tipărite în țările capitaliste și în special — în Statele Unite și în Anglia.

Nenorocirea filosofiei „predică Carnape, rezidă în faptul că ea tinde, în tezele ei, să caracterizeze realitatea. Astfel de raționamente sunt niște „pseudoraționamente", iar toate chestiunile cu privire la fondul și caracterul realității sunt „pseudochestiuni". Toate tezele care se enunță cu privire la realitate, declară Carnap, sunt „metafizice" și „antiștiițifice". De felul acesta sunt, după Carnap, toate afirmațiile materialismului.

Un inveterat metafizician, care desparte printrun zid de piatra cunoașterea de realitate, învinueste materialismul de „metafizcism"! Un obscurantist și un dușman zmntit al științei învinueșe această filosofie de faptul că ar fi „antiștiițifică"! In legatură cu aceasta, trebue să spunem că totala absență a unui sens științific în părerile lui Carnap, este compensată prin uriașe doze de impertinența și nerușinare.

Problema fundamentală a filosofiei — este, pentru Carnap tot numai o „pseudo-problema". Disputa și lupta dintre materalism și idealism, afirmă Carnap, nu pot da niciun rezultat, fiindcă aceasta „este o dispută în legătură cu „pseudoteza", care a apărut numai din cauza întrebuințării „modus-ului material al vorbirii". „Dacă, însă, ajungem la modus-

www.dacoromanica.ro

ul formal al vorbirii, atunci vom vedea că este posibil să împăcăm ambele teze" — pe cea materialistă care afirmă că obiectul este o totalitate de atomi şi aceea idealistă care defineşte obiectul ca o totalitate de senzaţii.

Numeroasele încercări făcute în scopul de a crea o filosofie care să stea „deasupra" materialismului şi idealismului, s'au terminat prin faliment. Filosofia lui Carnap reprezintă încă o tentativă de acest fel. Carnap pretinde că filosofia lui învinge „unilateralitatea" materialismului şi a idealismului şi dă o soluţie „ştiinţifică" a problemei. Dar în fond, sub aspectul unei „critici" a ambelor direcţii filosofice — a materialismului şi a idealismului — încearcă să strecoare acelaş idealism. „Soluţia" dată de el problemei constă în aceia că filosofia trebue să se lase de ori ce fel de tentative de a determina realitatea şi să se ocupe numai de analiza formală a vorbirii. Dar ce este asta, dacă nu este idealism şi încă cel mai sălbatec, plin de înverşunată duşmănie şi ură în contra ştiinţei şi a filosofiei progresiste materialiste?

Idealismul subiectiv, scrie Cornforth în „Incheere", denaturează şi înăbuşe caracterul veritabil revoluţionar al ştiinţei. „Eliberarea oamenilor de mizerie, asuprire şi superstiţii — este marea sarcină a secolului actual, care duce la realizarea tuturor succeselor de care este capabilă numai o omenire liberă şi organizată". (pag. 264). Sarcinile filosofiei nu pot fi separate de orientarea fundamentală a evoluţiei istorice.

Viitorul aparţine ştiinţei, materialismului dialectic, progresului social — aceasta este concluzia autorului cărţii recensate.

Cartea lui Cornforth ne arată, că învăţaţii de frunte progresişti din Anglia de astăzi îşi leagă speranţele, în deplina înflorire a ştiinţei şi a concepţiei ştiinţifice despre lume, numai de forţele progresului, în fruntea cărora se găseşte Uniunea Sovietică, consecventă luptătoare pentru cauza ştiinţei, a progresului şi a democraţiei împotriva întunecatelor forţe ale reacţiunii din U. S. A., Anglia şi alte ţări imperialiste.

Neajunsul cărţii lui Cornforth rezidă în faptul că autorul vorbind despre ostilitatea tuturor varietăţilor filosofiei idealiste contemporane faţă de ştiinţă, nu arată că toate formele idealismului contemporan servesc nu numai pentru apărarea obscurantismului, ci în primul rând pentru apărarea ordinei contemporane exploatatoare, care domneşte în Anglia, în Statele Unite şi în alte ţări capitaliste. Cornforth scrie în „Incheere": „Rolul social obiectiv, al teoriilor care neagă obiectivitatea cunoaşterii ştiinţifice, constă în tendinţa de a eclipsa importanţa teoretică, practică şi socială a ştiinţei şi prin aceasta să deschidă drum pentru înşelarea maselor prin iluzii religioase, idealiste şi antiştiinţifice" (pag. 262). O astfel de determinare este, în mod evident, insuficientă. Este drept că aceste teorii contribue la înşelarea maselor prin iluzii antiştiinţifice. Insă tocmai această înşelătorie este necesară russellilor, carnapilor şi altora ca ei pentru a face un serviciu stăpânilor lor — pentru a întuneca autoconştiinţa de clasă a masselor, pentru a le îndepărta dela lupta pentru interesele lor, şi prin aceasta să susţină şi să întărească domnia burgheziei imperialiste, această domnie care se clatină. Tocmai în aceasta constă rolul social obiectiv al teoriilor idealiste. Lupta dintre partidul materialist şi idealist în filosofie, reprezintă oglindirea luptei dintre forţele progresului şi cele ale reacţiunii, dintre proletariat şi burghezie, dintre socialism şi capitalism, care în prezent se desfăşoară în toată lumea. Caracterul de partid în filosofie, implică descoperirea acelui rol social profund reacţionar pe care-l joacă, în această luptă idealismul contemporan.

Autorul caracterizează filosofia pozitivismului logic ca o filosofie a intelectualităţii mic-burgheze, a celor ce lucrează în domeniul tehnicei şi ştiinţei, care, cică „ar dori în mod sincer să capete şi să folosească cunoştinţe ştiinţifice, dar care nu vor să se amestece în discuţii serioase sau să fie atraşi în marile ciocniri sociale". (Ibidem). Aici, Cornforth nu are de loc dreptate. Idealiştii Sta-

www.dacoromanica.ro

telor Unite şi ai Angliei sunt lacheii filosofici ai burgheziei imperialiste, care participă în mod activ în lupta socială a contemporanilor, manifestându-se de partea reacţiunii împotriva forţelor democraţiei şi progresului. Ei sunt apărătorii conştienţi ai temeliilor putrezite ale imperialismului contemporan. Prin aceasta se şi explică ura lor împotriva materialismului dialectic şi tendinţa lor de a consolida prin orice mijloc poziţiile idealismului.

★

ZEVEDEI BARBU: *Evoluţia gândirii dialectice* [1]).

D. Zevedei Barbu susţine că este un entuziast cercetător al istoriei gândirii dialectice. D-sa este, pe drept cuvânt, convins de necesitatea şi utilitatea cunoaşterei procesului de formaţie al dialecticei, pentru înţelegerea însăşi a metodei dialectice sub forma sa ştiinţifică, adică sub forma sa marxist-leninist-stalinistă.

D. Zevedei Barbu nu este un investigator indiferent faţă de fenomenul teoretic pe care caută să-l exprime în desfăşurarea sa creatoare de momente succesive tot mai surprinzătoare.

In lucrarea d-sale, Zevedei Barbu îşi propune să aprecieze inflexiunile, articulaţiile şi ansamblul acestei desfăşurări din punctul de vedere al dialecticei materialiste.

D-sa repudiază, formal, concepţia care explică desvoltarea gândirii umane prin factori pur spirituali sau prin actul conştiinţei individuale sau, „în cazul cel mai bun, de modul de productivitate a acestei conştiinţe, folosind elementele unui mediu cultural în care trăeşte". (Introducere, p. 1). Mărturisim că am prefera să întâlnim, la autor, un limbaj mai precis decât „modul de productivitate al acestei conştiinţe", expresiune nefericită şi improprie, sugerată de „modul de producţie" din economia politică.

In opoziţie cu concepţiile idealiste, autorul declară: „Pentru noi, conştiinţa individuală nu este ultimul termen la care trebue să se ajungă, în explicarea gândirii"... Conştiinţele individuale sunt determinate, atât în conţinuturile lor cât şi în forma lor — cu alte cuvinte — sunt determinate structural de condiţiunile materiale de viaţă ale indivizilor".

D. Barbu Zevedei — deşi spune „pentru noi" — înţelege să exprime aci, temeiurile însesi ale producţiunii ideologice în general, a celei filosofice în particular, după concepţia materialistă a istoriei. Se întâmplă însă că schema producţiei ideologice, aşa cum o schiţează d-sa, nu corespundă cu schema marxistă. Sau, poate ne-am înşelat noi şi acel „pentru noi" are o semnificaţie mai serioasă decât s'ar părea la prima vedere? Poate autorul înţelege să substitue tezei marxiste o teză proprie sau, cel puţin, să „amelioreze teza marxistă, aşa cum atâţia alţii au încercat s'o facă" înaintea d-lui Barbu Zevedei... Să lăsăm pe autor să vorbească:

„Modul de producţie, tiparele pe care le poate lua o gândire sau o ideologie constitue un proces complicat, care nu se poate explica printr'un raport mecanic dintre doi factori, oricât ar fi de generali aceşti factori. Trebue neapărat să considerăm o multiplicitate de factori, care sunt între ei într'un raport dinamic". (Introducere, p. 2).

D. Zevedei Barbu pare că vrea să protesteze împotriva unei deformări a materialismului istoric, deformare care se poate numi „determinism economic" (Paul Lafargue) şi care deduce, în mod mecanic, formele ideologice din infrastructura economică. Problema raportului dintre economic şi ideologic a fost însă precizată de către Engels într'o scrisoare celebră către prietenul său Heinz Starkenburg, — Engels arată că nu poate fi vorba de o acţiune în sens unic a economicului asupra ideologicului şi nici de o derivare mecanică a celui din urmă din cel dintâi, ci de interacţiune, o acţiune reciprocă a factorilor infrastructural şi suprastructural. Există acţiune şi reacţiune, dar, spune Engels, determi-

1) Zevedei Barbu „Evolution de la pensée dialectique". (Ed. Costes, Paris 1947).

www.dacoromanica.ro

nant „în ultimă analiză" este factorul infrastructural.

Acestui raport dinamic de acțiune reciprocă, în care totuși economicul e determinant în ultimă analiză — d. Zevedei Barbu pare a-i substitui un „raport dinamic" în care nici un factor nu e determinat în ultimă analiză, ci toți factorii sunt egali între ei, inițial și constitutiv deopotrivă dați și „pregătiți". Raportul dialectic între infrastructură și suprastructură degenerează, la Zevedei Barbu, într'o corelație, dacă se poate spune astfel, relativistă, ca în „absolutul" lui Schelling, despre care Hegel spunea că seamănă cu noaptea în care toate vacile sunt negre. Poziția lui Zevedei Barbu nu este, aci, dialectică, ci se încadrează în relativismul sceptic și nu e fără asemănare — pe alt plan — cu doctrina lui March și a altor idealiști ejusdem generis. Intr'adevăr, transpusă pe plan ontologic, poziția lui Zevedei Barbu postulează simultaneitatea și contemporaneitatea absolută a ființei și a gândirii, adică poziția proprie diverselor sisteme conciliaționiste, ca, de pildă, dualismul cartezian, paralelismul spinozist (care din acest punct de vedere, e departe de materialism), pozitivismul, empirio-criticismul, bergsonismul, etc. Intr'adevăr, teza materialismului istoric este „extinderea principiilor materialismului dialectic asupra studiului vieții sociale, aplicarea principiilor materialismului dialectic la fenomenele vieții sociale, la studiul societății, la studiul istoriei societății omenești" 1).

Or, materialismul dialectic stabilește anterioritatea ființei față de gândire. Consecvent cu acest principiu, materialismul istoric stabilește anterioritatea vieții materiale a societății față de viața ei spirituală.

„Dacă natura, — zice I. V. Stalin — existența, lumea materială este factorul prim, iar conștiința, gândirea este factorul secund, derivat, dacă lumea materială este o realitate obiectivă care există independent de conștiința oamenilor, iar conștiința este o reflecție a acestei realități obiective, de aci urmează că viața materială a societății, existența ei, este de asemenea factorul prim, iar viața ei spirituală este factorul secund, derivat, că viața materială a societății este o realitate obiectivă care există independent de voința oamenilor, iar viața spirituală a societății este o reflecție a acestei realități obiective, o reflecție a existenței" 2).

Viața materială, existența socială este „izvorul formării vieții spirituale,a societății" 3).

Or, Zevedei Barbu răstoarnă acest raport de originare și de determinare a fenomenului ideologic la „existența socială" și îl înlocuește cu un raport dinamic, cum zice el, dar în realitate un raport indeterminat, un raport în care efectul este considerat contemporan cu cauza anterioară, printr'o abuzivă aplicare a principiului reciprocității de acțiune, pe drept socotit de Hegel și de marxiști ca „adevărul cel mai aproximat" (die nächste Wahrheit) al legii cauzalității.

Zevedei Barbu dă însă principiului reciprocității de acțiune — principiu care înglobează ca pe un caz particular legea cauzalității — un sens de confuzionism sceptic, similar celui al așa numiților „delicați" denunțați de Platon în dialogul său Theaitetos 4). Acești „delicați" (compsóteroi), partizani ai relativismului absolut, nu distingeau în fenomene decât aspectul „pentru-alții", negând aspectul „pentru-sine". Acestor sceptici relativiști Aristotel le-a răspuns însă că, deși corelativ senzației, obiectul îi este necesarmente anterior, ca motorul față de mobil 5).

„Ar fi dificil, zice Aristotel, dacă nu imposibil, de a găsi o știință care să fie contemporană obiectului său. In plus, nimicirea obiectului atrage nimicirea științei corespunzătoare, pe când nimicirea științei nu atrage nimicirea obiectului său. Intr'adevăr, obiectul științei neexistând, nu există știința (căci nu va mai fi nimic de

1). I. V. Stalin: Despre materialismul dialectic și materialismul istoric, cap. IV. Istoria Partidului Comunist (Bolșevic) din U. R. S. S., p. 114, Moscova, 1941.

2). I. V. Stalin, ibid. p. 125.

3). I. V. Stalin, ibid. p. 125.

4). Platon. Oeuvres Complètes. I, VIII, 2-e partie. Théétète, 160 b-c, Texte etabli et traduit par. A. Dies, Coll. des Universites de France Paris, 1924.

5). Aristotel, Metaph. 1010 b. 36, citat de Diés, p. 184, Théétète.

www.dacoromanica.ro

cunoscut), dar dacă știința e aceia care nu există, nimic nu împiedică obiectul ei să existe" 1).

Semnalăm autorului înfundătura idealistă în care s'a angajat și pe care o consideră, probabil, ca o poziție marxistă.

Pentru înțelegerea justă a raportului dintre infra — și suprastructură, trimitem la formula clasică a lui Marx în prefața la „Zur Kritik der politischen Ökonomie".

Dar, pentru ca să nu se creadă că atribuim autorului idei, pe care nu le are, citâm urmarea pasagiului reprodus mai sus:

„In acest caz, putem schița următoarea poziție dinamică, din care ar putea fi întrezărită originea ideologiilor. Anumite condițiuni materiale duc la un anumit mod de producție; un anumit mod de producție duce, prin condițiunile sale intrinseci (diviziunea muncii) la anumită grupare a indivizilor în societate, care se exprimă deobiceiu în clase sociale. Raportul dintre clasele sociale conține în sine o anumită structură socială. O anumită structură socială se exprimă într'o anumită ideologie (într'o anumită concepție juridică, anumită artă, religie, filosofie)".

Autorul ar fi trebuit, mai înt'âi, să ne spună ce înțelege prin „anumite conditiuni materiale". Este vorba de „condițiunile vieții materiale a societății", așa cum le definește I. V. Stalin, adică mediul geografic, densitatea populației și modul de producere a bunurilor materiale 2).

Nu, deoarece Zevedei Barbu ne spune că „anumite condițiuni materiale duc la un anumit mod de producție". Deci, prin condițiuni materiale, autorul înțelege numai mediul geografic.

In acest caz însă, ne izbim de o idee complect nemarxistă: după Zevedei Barbu, mediul geografic, condiția materială a societății, determină modul de producție și, în ultimă analiză, suprastructura ideologică. Suntem, așadar, în plină opoziție cu clasicii marxismului, dela Marx la Stalin!

Poziția lui Zevedei Barbu duce la concluzia absurdă că modul de producție sclavagist, de pildă în Italia, era efectul structurii geografice a Italiei de acum două mii de ani. Se pune întrebarea: s'a schimbat oare într'atâta mediul geografic al Italiei încât a dus, mai târziu, la apariția primelor elemente ale modului de producție capitalist? Să fie schimbarea geo-climatică a Italiei responsabilă de trecerea dela sclavagism la șerbie și apoi la capitalism? Acestea sunt consecințele conceperii în sens relativist — sceptic și indeterminat a raportului între infra — și-suprastructură. Autorul s'a lăsat furat de ceeace numește principiul întregului și care, în intenția sa, trebue să corespundă cu principiul condiționării reciproce (Stalin). Autorul s'a lăsat sedus de propoziția hegeliană „Adevărul este întregul' 3), interpretând-o în sensul relativist spre care alunecă și Hegel.

Socotim, deci, ca nefericită punerea problemei de către autor și de natură a produce grave confuziuni în spiritul cititorului neavertizat. Gândirea marxistă se caracterizează prin rigoare și preciziune științifică și nu admite l'a peu près.

Dar să urmărim excursul istoricofilosofic al lui Zevedei Barbu mai departe.

Nu putem fi de acord cu însăși terminologia sa fundamentală. Autorul vorbește de cele patru principii ale dialecticei și anume principiile întregului, contradicției, devenirii și variației calitative.

Ordinea în care sunt enunțate nu ni se pare cea mai logică. Ar fi fost bine ca autorul să fi adoptat ordin a stalinistă: condiționarea reciprocă, autodinamica, transformările calitative și contradicția imanentă.

Este, deasemeni, preferabil să spunem principiul condiționării reciproce în loc de principiul întregului, pentru motivele arătate mai sus; principiul autodinamicei în loc de al devenirii, căci devenirea dialectică —

1). Aristotel, Organon, I. Categoires. 7, 7 b, 25-30. Trad. Tricot, Libr. Philos. Vrin, 1936. Paris.

2). I. V. Stalin: Istoria Partidului Comunist (Bolșevic) din U. R. S. S.

3). Hegel, La Phenomenologie de l'esprit, I. I, p. 18, trad. I. Hyppolite, 1939, Aubier, Editions Montaigne, Paris.

www.dacoromanica.ro

spre deosebire de ceeace se întâmplă în evoluționism — este o auto-devenire care se realizează prin autodiferențiere („unul diferențiindu-se și distingându-se de sine al lui Heraclit — en diapheromenon heautô); este preferabil să spunem schimbări sau transformări calitative în loc de variații (Z. B. se gândește la variațiile și mutațiile în biologie, probabil) și contradicție dialectică, pentru a nu se confunda cu contradicția metafizică din logica formală.

Zevedei Barbu originează dialectica la primii filosofi greci. In realitate, originile ei trebue căutate mai sus, în gândirea prelogică, bazată pe principiul participației. Primitivul are foarte desvoltat sentimentul solidarității lucrurilor și al transformărilor lor unele în altele 1). Gândirea primitivului este o dialectică globală și grosolană, dar ea dovedește că viziunea inițială a omenirii a fost dialectica — fapt ce trebue subliniat.

In general, studiul lui Zevedei Barbu apare ca o subprețuire a contribuției grecilor la elaborarea gândirii dialectice și ca o suprapreţuire a aportului filosofilor germani.

Zevedei Barbu a uitat aprecierea lui Engels: „Filosofii greci din antichitate erau toți dialecticieni prin natură, iar cel mai genial dintre ei, Aristotel, o studiase în formele gândirii".

Contrar lui Engels, Zevedei Barbu scrie: ...gândirea greacă se desvoltă, în liniile ei generale, într'un sens invers dialecticei. Ea este o gândire care pune accentul pe caracterul etern și ideal al lucrurilor".

Rezultatul acestor poziții ne dă o logică formală, nu o logică dialectică, așa după cum vom vedea mai jos. (p. 5). Raționea socială a caracterului metafizic al gândirii grecești îl găsește autorul în structura societății grecești, compusă din privilegiați și neprivilegiați, cu adaosul extrem de ingenios că „privilegiații au tot interesul permanentizării dominației lor".

Prin urmare, ceeace caracterizează societatea greacă este... împărțirea în privilegiați și neprivilegiați. Zevedei Barbu confundă sclavagismul cu societatea de clase în genere, confundă partea cu totul. Societatea de clase este însă sclavagistă, feudală și capitalistă, caracterizată adică prin sclavi, șerbie sau salariat.

Devine inexplicabil dece dialectica nu se poate constitui în antichitate și dece se poate constitui în timpurile moderne, dacă adoptăm criteriul autorului. Sau, poate, în capitalism nu sunt privilegiați și neprivilegiați?

Ideia care inspiră autorului concluzia sa este însă aceia că în antichitate s'a stabilit un regim social care garan a dominația la infinit a „privilegiaților".

Unde a văzut însă Zevedei Barbu această himerică stare de lucruri? Idealismul obiectiv al lui Platon, de pildă, nu exprimă, cum crede Zevedei Barbu, definitivarea puterii eupatrizior, ci dimpotrivă, reacțiunea ideologică a marei proprietăți în descompunere. Ideile (formele platonice, imuabile și eterne) nu reflectă stabilitatea socială a eupatrizilor; dimpotrivă, ele sunt compensația ideală a instabilității și nesiguranței lor sociale, sunt o sublimare filosofică.

In cea mai mare parte a Greciei sunt lupte continui între moșieri și negustorii și armatorii sprijiniți pe massele de meșteșugari și marinari.

Dar aceas'ă luptă se dă chiar, între reprezentanții chrematisticei (ceeace istoricii numesc, în mod impropriu, „capitalismul antic") și massele de non-posedanți. Rezultatul luptelor între eupatrizi și massele libere, conduse de negustori și armatori, duce, în multe cetăți la răsturnarea regimului „celor mai buni" (aristoi) și la instaurarea democrației sclavagiste. Dar democrația sclavagistă nemulțumește nu numai pe sclavi, ci și massele non-posedante. Așadar, în locul anchilozării sociale de care vorbește Zevedei Barbu, avem spectacolul permanent al luptei de clasă.

„Sufletul cetățenilor, zice Platon, a devenit atât de emotiv, încât, la cea mai mică aparență de servitudine, se irită și se împotrivește; ei ajung să nu se mai sinchisească de legile scri-

1). v. Lévy-Bruhl. Les functions mentales sociétés inferieurs, în special cap. III a părții a întâia. Alcon, 5-e ed. 1922, Paris. V și Durkheim, Les formes élementaires de la vie religieuse, Alcom.

www.dacoromanica.ro

se sau nescrise, numai să nu albă stăpân' 1).

Glotz observă că „cetatea se compune, deacum încolo din două părți juxtapuse și antagoniste, din două cetăți dinamice" 2).

Lupta de clasă se exercită organizat și deschis în sclavagismul grecesc; ea se exercită, dimpotrivă, inorganizat, sporadic și intermitent în sclavagismul egiptean, de pildă. Deaceea, istoria Grecilor capătă un dinamism neobișnuit, care se reflectă în permanentă luptă și confruntare între static și dinamic în cultura greacă. Filosofia greacă nu reprezintă triumful staticului, al protoplului imobil, ci lupta între tendința spre static și tendința spre dinamic.

Zvedei Barbu transpune, în istoria filosofiei, vizrunea lui Winckelmann, dar această viziune este perimată.

Chiar Platon, pe care autorul îl evocă pentru a dovedi triumful staticului și metafizicei în gândirea greacă, chiar Platon manifestă, într'un grad, prezența dialecticei.

Într'adevăr, Platon își propune să „salveze aparențele" (Sózein tá phainómena). Așa cum își propuseseră înaintea lui Democrit, Anaxagora sau Empedocle. Ca și ei, Platon a reținut, ca pe o moștenire de preț, principiile logicei metafizice formulate de Parmenide. Descoperirea logicei metafizice a produs, cum spune Durkheim, „un émerveillement, que Platon a traduit en un langage magnifique" 3). Filosofia greacă, după Parmenide și Heraclit, este teatrul unei lupte între concepția dialectică și cea metafizică. Filosofii caută o soluție de compromis, cu scopul de a explica devenirea naturii, care li se pare de netăgăduit, cu principiile logicei eleate. Democrit, de pildă, admite devenirea naturii, dar o reduce la agregarea și regregarea unor atomi, care, fiind monoliți, insecabili și invariabili, satisfac principiul identității tautologice a Eleților. Democrit așadar admite schimbarea, dar o logicizează elatic, reducând-o, în substanță, la identitate.

1). Platon, Republica, VIII, p. 563 d, citat de Glotz, La Cité greque, 369, L'Evolution de l'Humanité, 1948.
3). Glotz, ibid, p. 371.
3). Dudkheim. Les Formes Elementaires de la vie religieuse, p. 623.

Platon este și el un eleat, deși în Sofitul încearcă un „paricid" asupra lui Parmenide. Intemeetorul Academiei ipostaziază și separă universalul de particular — greșală enormă, pe care i-a va reproșa Aristotel 4), care va resorbi separația universalului de particular.

Platon recunoaște însă, fără înconjur, dialectica tatea lumii sensibile — ba, putem spune că dialectici atea lumii materiale îl obsedează și îl determină să se transforme în Don Quichotte al Ideilor.

„Cum, spune Platon, niște lucruri corporale și vizibile s'ar putea păstra într'o stare imuabilă și de identitate"? El admite evident părerea lui Heraclit, care spune că însuși soarele devine în permanență (aei ginesthe 5).

Platon recunoaște deci dialectica fenomenelor, deși le reduce la simple participații (methexis-methechonta tou...) la Forme, la Ideile imuabile, eterne, care au o identitate absolută cu ele înșile care „există în veci și nici nu se nasc nici nu pier, nici nu cresc, nici nu descresc" 6). — sunt ca Luceafărul eminescian. Dar înseși aceste Idei sau universale nu sunt statice, deși sunt imuabile (aei ön), căci ele au raporturi de compatibilitate și incompatibilitate. Cele cinci genuri supreme (mégista tón genôn) se raportă unele la altele: ființa se amestecă (meiktón) cu repaosul și mișcarea (stasis kai kinesis), deși, zice Platon, repaosul și mișcarea sunt distincte și nu se poate amesteca unul cu altul 7). Deci, conchide Platon fiecare, repaosul, mișcarea și ființa sunt, în acelaș timp altul decât cele două care rămân și același cu sine (254 d). „Deci fiecare participă la identic și diferit în total: cinci genuri supreme. Rezultă că fiecare idee este identică cu sine (tauton), este în sine, dar ea este și prin raportare la alții, este pentru altul. Identita-

4). de pildă, în Oragon, Analytica posterioară, tr. Tricot, p. 77 a, 11, 5 și Metaph. passim. A, 6, 987, b, etc.
5). Plotin Ennasades. II, I (40). 2. 5—10, texte etabli et traduit par E. Brechier, Coll. des Universites de France, Paris, 1924.
6). Platon. Le Banque 210 e — 211, texte établi et traduit par L. Robin, Coll. des Universités de France, Paris, 1929.
7) Platon, Le Sophiste, 254 c. 359, texte établi et traduit par A. Dies.

www.dacoromanica.ro

tea spune deci, cu necesitate, alteritatea tó he erótes, sau cum spune Hegel-Anderssein.

Dar, mai ales, este importantă corelația stabilită de Platon, între ființă (on) și neființă (mi on) și, prin urmare, antizarea neființei și neantizarea ființei, proces eminamente dialectic și care se găsește transpus în Logica lui Hegel. Evident, corelația aceasta se găsește la Platon pe plan mai degrabă conciliaționist. Platon nu spune ca Hegel. „Neființa, ca imediatitate, ca egal cu sine, este tocmai același lucru ca și ființa". (Das Nichts als dieses unmittelbare, sich selbstgleiche, ebenso umgekehrt dasselbe, was das Sein ist". (VI. 171). Platon face un pas înapoi față de Heraclit, care — cel puțin ontologic, hegelian avant la lettre, — spusese că ființa nu există mai mult decât neființa.

Intre Eleați și Heraclit, Platon este un împăciuitorist: el însuși o declară în Sofistul, 249 c-d 1). Deși ca reprezentat al moșierilor în epoca desvoltării economiei comerciale și cămătărești [2]). Platon ar fi dorit să facă să triumfe, fără rezerve, identitatea și imobilitatea eleatică, el se vede silit de observația dialecticității în natură și istorie să introducă elemente de dialectică obiectivă chiar în lumea intelgibilă a Formelor. „Sofistul" reprezintă, în mod eminent, această încercare de dialecticizare a Ideilor (formelor). In acest spirit, Platon constată că „în jurul fiecărei forme (idei) există finință în cantitate mare, dar și neființă infinită în cantitate" [3]).

In general, se poate spune că Platon „desvoltă elementele dialecticei idealiste" [4]).

Dealtfel, în raport cu Platon și cu importanța dialecticii antice, Hegel spune: „Dialectica este una din aceste științe ale antichității care au fost cel mai mult ignorate în metafizica modernilor și apoi în filosofia populară — aceia a anticilor ca și aceia a modernilor. Diogene Laerțiu spune de Platon că, precum Thales a fost părintele filosofiei naturii, Socrate al filosofiei morale, Platon a fost părintele celei de a treia științe filosofice, dialectica; — antichitatea a considerat aceasta ca cel mai înalt merit al său, dar cei ce au făcut cel mai mult sgomot despre acest merit al lui Platon, l-au disprețuit adesea complecțamente" [5]).

Ni se pare că acesta e și cazul lui Zevedei Barbu.

Nu este aci locul să arătăm, fie și în linii generalissime, contribuția dialectică a lui Platon în dialogurile sale celebre Theaitetos, Republica, Banchetul, Phedon, Parmenide, acest „Parmenide", despre care Hegel spune că este capodopera dialecticii antice 6).

Falsă este, în primul rând, analiza structurii societății grecești așa cum o face Zevedei Barbu. In fond, autorul cunoaște cu totul sumar filosofia greacă și îi înfierează caracterul din greșita analiză a societății grecești.

Cu Aristotel — despre care Marx și Engels vorbesc cu atâta admirație — Zevedei Barbu termină ușor și repede. Trei rânduri sunt consacrate autorului Organonului. „La... Aristot (de ce nu Aristotel?) — dialectica devine un sistem secundar — dacă nu degenerat — de gândire: „dialectica este un fel de logică a probabilităților", care operează cu adevăruri accidentale". Punct.

Superficialitatea autorului se etalează aci, în toată suficiența ei.

Zevedei Barbu a citit în manualele de istoria filosofiei, în Bréhier de pildă că „Aristote a saîgneusement

---

1). „Filosofului și deci celui ce prețuește acestea într'un mod suveran o necesitate absolută, cum se pare, se înfățișează prin acestea: a nu accepta universul nemișcat a celor ce afirmă fie Unul, fie Formele multiple; a nu da nici o ascultare celor ce mișcă ființa în toate sensurile ei, după urarea copiilor, o afirmă că ființa și totul sunt deopotrivă mișcare și nemișcare".
Coll. des Universités de France, A. Dies.

2). v. Lenine Materialisme et Empiriocriticisme. E. S. I., 1928. Paris. notă: „D'apres sont caractére social. l'idealisme platonicien est l'idéologie des classe dominantes de la société antique reposant sur le travail des esclaves dans la periode de la decadence progressive, qui fut accélérée sans cesse par le developpement de l'economie comerciale et usuraire".

3). Platon, Le Sophiste, 255, e:

4). Materialisme et Empiriocriticisme, note ed t.

5). Hegel apud Lefebesc et Guterman. Morceaux Choisis, p. 158, Gallimord, 2-e ed. 1939, Paris.

6). V. Parmenide, trad. de St. Bezdechi. 1934, Cluj, I, p. Cartea Românească din Cluj.

www.dacoromanica.ro

séparé la logique démonstrative, la seule qui ait une valeur scientifique, qu'il étudie dans les Analytiques. — et la dialectique, ou art de la discussion, art d'amener, par une serie de questions méthodiquement posées, un interlocuteur à son opinion: il l'etudie dans les Topiques" 1).

Zevedei Barbu a citit, probabil, pe fugă, în Topice că „este dialectic silogismul care conchide din premise probabile" 2) şi a tras concluzia că aportul lui Aristotel în gândirea dialectică este nul. Autorul a confundat două lucruri: vocabularul „dialectică" folosit de Aristotel pentru a desemna o anumită metodă da investigaţie — şi elementul dialectic în logica şi în filosofia lui Aristotel în genere.

Dacă Zevedei Barbu ar fi citit cu atenţie definiţia dată de Stagirit silogismului însuşi, ar fi observat caracterul dialectic al definiţiei, ar fi observat că silogismul apare ca o mişcare, ca un discursus 3).

Hegel remarcă: „Aristotel este creatorul logicii obişnuite, al logicii intelectului. Formele ei nu pryesc devât raportul finitului cu un alt finit: adevărul nu poate fi sesizat în asemenea forme. Dar trebue să observăm că logica sa nu e întemeiată pe aceste forme, că aceasta nu se bazează pe acest raport raţional st, — că Aristotel nu proceda după aceste forme de silogism. Dacă ar procesa astfel, el nu ar fi filosof speculativ; nimic în principiile sale sau în ideile sale nu ar fi putut fi stabilit, afirmat nu ar fi fost valabil, dacă s'ar ţine de aceste forme ale logicei ordinare. Nu trebue să ne imaginăm că Aristotel, ca speculativ, a gândit, a progresat, a dovedit, după aceste forme în Organon; altfel nu ar fi putut face un singur pas înainte, n'ar fi parvenit la nici un principiu speculativ 4).

Atât în Organon, cât şi în celelalte opere ale sale, Aristotel a procedat cu mult spirit dialectic. Multe din observaţiile sale în Organon interesează într'un înalt grad dialectica — nu dialectica logică a probabilităţii, nu dialectica opiniilor şi probabilelor (endoxa), ci dialectica în sensul marxist al cuvântului. Dealtminteri, în raport cu platonismul, aristotelismul nu marchează un progres, ci, mai degrabă, un regres al idealismului. Într'adevăr, pe când, la Platon, materia este neant (mi on), simplu recipient (dexoméne), principiu de degradare pentru inteligenţă, confundându-se cu spaţiul sau locul corpurilor (hóre, tópos) — la Aristotel, materia nu mai e principiu de neant şi degradare, ci factor constituant indispensabil al realităţilor. Pentru Aristotel, forma nu poate exista separată (horis) de materia, ci ea formează corp cu materia pe care o informează. Mişcarea, deasemeni, nu există în sine, ci numai în materia informată. Ceeace există nu este nici mişcarea, nici forma, nici materia — ci toate la un loc, în regul, realizate într'un lucru concret şi individualizat (tóde ti). E adevărat că Aristotel consideră forma ca elementul principal (Kyrióteron), dar forma nu se poate realiza decât în materie: „Materia este putere (aptitudine de a deveni), iar forma este entelechie („energie, activitate") 5). Materia este în reală (agenetos) şi nemuritoare (áphtartos). Materia este însă o putere (dynamis) indeterminată; în ea însăşi nu are nici calitate, nici cantitate; este o realitate, dar indefinisabilă. Evident aci este o vădită manieră idealistă de a trata materia ca atare — suntem însă departe de idealismul platonic şi, dimpotrivă, ne apropiem de materialismul dialectic, care concepe materia ca autodinamică, având în sine posibilitatea de a-şi da forme din ce în ce mai complexe. Am putea spune că prin concepţia sa asupra raportului între materie şi formă, prin subsumarea lor într'o unitate în care le leagă mişcarea, Aristotel nu se situiază pe terenul idealismului, ci într'o poziţie mediană, mai degrabă aproape de materialism. Felul cum concepe raportul materie-formă şi importanţa pe care o acordă mişcării în procesul conjugării celor două elemente, este, credem, revelator pentru ascuţimea dialectică a lui Aristotel.

1). Brèhier Chrysippe, p. 62, Alcon, Paris.
2). Organon. V. Les Tropiques, T I-er, 100 a 30 Trad. Tricot, Libr. Philosophique, Vrin 1939.
3). Aristotel, Analytica priors, I, I, 20 e. 18 sau Topice, Tom. I 100 a 25.
4). Aristotel, Phys, IV, 35
5). Aristotel, De Anima, II, 413 a s:

www.dacoromanica.ro

Trecerea dela putere (materie) la act (formă) se face prin mişcare, care devine, astfel, vehiculul devenirii.

In general, în filosofia lui Aristotel mişcarea joacă un rol fundamental. Ea desvoltă potenţialitatea, de aceea e definită ca „actul posibilului ca posibil" [1]); mişcarea pendulează între contrarii.

Această concepţie cu puternice rădăcini dialectice au determinat pe Engels să-l considere pe Aristotel ca cel mai mare dialectician grec.

Iată, sumar indicate, motivele pentru care considerăm ca inadmisibil de superficială atitudinea lui Zevedei Barbu faţă de gigantul gândirii greceşti.

Despre filosofia greacă postaristotelică, Zevedei Barbu are următoarea expeditivă apreciere: „Vagi încercări de a introduce în gândire principii dialectice nu se mai face în filosofia antică decât la neoplatonicieni" (p. 40). Dar o concepţie fundamentală a stoicilor era de a considera lumea ca un tot corelat (pán sympathés), în perpetuu dinamism — chit că în acest dinamism jucau un rol determinant cauzele finale.

In concluzie, autorul dovedeşte o necunoaştere regretabilă atât a structurii societăţii greceşti, cât şi a superstructurii filosofice a acestei societăţi. Aprecierea sa asupra contribuţiei grecilor la constituirea gândirii dialectice contrazice aprecierile clasicilor marxismului. Sub acest aspect lucrarea lui Z. B. nu contribue la lămurirea evoluţiei gândirii dialectice, ci la întunecarea ei. Nu era îngăduit autorului grăbit să ridice propria sa insuficientă documentară la rangul de adevăr obiectiv, inducând, astfel, în eroare pe cititorul neavertizat.

In opoziţie cu subprețuirea dialecticei greceşti, Z. B. are tendinţa de a supraprețui aportul filosofiei germane în dialectică. Atitudinea lui Z. B. apare ca un parti-pris: subestimarea sau ignorarea totală a lui Nicolaus Cusanus, a lui Giordano Bruno, a lui Spinoza, despre a cărui propoziţie „Omnis determinatio est negatio", Hegel spune că e de o importanţă infinită, în dialectică. Zevedei Barbu consideră pe Goethe drept părintele dialecticei idealiste germane, dar ignoră total dialectica materialistă a lui Diderot, al cărui Neveu de Rameau este o dialectică în actu, care a suscitat admiraţia lui Goethe şi care este în mod expres menţionată de către Engels, ca şi Discours sur l'inégalité al lui Rousseau. Lucrările lui Diderot: Principes philosophiques sur la matiére et le mouvement şi Entretien entre d'Alembert et Diderot, merită să reţină atenţia istoricului gândirii dialectice. Deopotrivă, este de neconceput ca, într'o asemenea istorie, locul lui Spinoza nici să nu fie marcat. Hegel spune: „Când începi să filosofezi, trebue să fi mai întâi spinozist". Despre construcţia dialectică a lui Spinoza, Hegel are rezerve, dar şi elogii maxime. Cercetătorul care va pune în mod critic în lumină această cuhaţia dialectică a gândirii spinoziste va aduce o însemnată contribuţie la cunoaşterea evoluţiei dialecticei şi va arăta puternica influenţă, pe care şlefuitorul de lentile a avut-o asupra desvoltării filosofiei germane în sens dialectic. Este cunoscută admiraţia pe care Goethe, considerat de Zevedei Barbu ca părinte al dialecticei germane, o nutrea pentru Spinoza.

In lumina acestor observaţiuni, lucrarea lui Zevedei Barbu apare nu numai ca fragmentară, ci ca parţială în dublu sens al cuvântului, eliminând arbitrare, momente importante din istoria gândirii dialectice, realizând, astfel, nu o dialectică a dialecticei, cum pretinde autorul, ci o metafizică a dialecticei.

In capitolul închinat lui Kant, Z. B. remarcă: „Pentru I. Kant, cuvântul dialectică are un interes pejorativ. El însemnează o logică a iluziei. Dar nu aceasta este important. Important este faptul că, prin filosofia kantiană, se deschide larg — direct sau indirect — porţile dialecticei idealiste europene" (p. 50).

Ceeace era o scuză pentru Aristotel devine o scuză pentru Kant. Ar fi trebuit ca Zevedei Barbu să ţină seama de acest criteriu nu numai când e vorba de Kant, ci şi atunci când era vorba — sau ar fi trebuit să fie — despre gânditori ca Bruno, Spinoza sau Diderot. Spaţiul nu ne

1). Phys. III 1, 201, a. 27-29 — ap. Bréhier, Hvstoire de la phylosophie, T — I-er, L'Antiquité, p. 204, Alcon, 1938, Paris.

www.dacoromanica.ro

îngădue să examinăm îndeaproape analiza la care autorul supune filosofia kantiană. Ar fi fost, totuşi, de dorit ca autorul să ne spună în ce sens crede că I. Kan, trebue sa constitue „un veşnic punct de plecare" în „multe probleme din teoria cunoaşterei" ca şi „în poziţia de bază a gândirii dialectice" (p. 52). Rezerva că „un punct de plecare nu constitue întotdeauna şi o continuare" nu e de natură a fi pe deplin lămuritoare şi poate crea confuzii dăunătoare.

Zevedei Barbu reproşează lui Kant că menţine într'o poziţie antitetică de iredcutibil tate cei doi termeni ai cunoaşterii, inteligenţă şi intuiţie, ireductibilitate care devine identificare la Hegel, dar identificare în sens idealist, în sensul identificării materiei cu gândirea: Die Materie ist die Idee in der Form des Andersseins. Acesta nu e însă un progres, ci un regres. Intr'adevăr latura materialistă a lui Kant (recunoaşterea existenţei lucrului în sine, ireductibil la gândire) dispare complet la Hegel, pentru care natura este numai o obiectivare şi o exteriorizare, o alienare a Spiritului. Faptul că Hegel consideră natura ca „devenire a spiritului", ca devenirea sa vitală imediată", ca spiritul alienat în propria sa existenţă (Dasein)" [1], nu trebue să provoace admiraţia unui marxist, aşa cum se înfăţişează Z. B.

Autorul ne asigură că „idealiştii germani au construit gândirea dialectică în bună parte prin sugestiunile kantiene, dar mai mult protestând împotriva lui Kant ca gânditor sistematic şi construind acolo unde el n'a construit". Uită însă autorul să ne spună că idealişti germani postkantieni au protestat, mai ales, împotriva „materialismului ruşinos" al lui Kant, protestând deci, cum spune Lenin în Materialism şi Empiriocriticism, din dreapta — nu din stânga. Era util, pentru înţelegerea exactă a poziţiei idealiştilor postkantieni, ca autorul să marcheze direcţia (dreapta idealistă), de unde veneau protestele", „constructorilor" de nefelococygi (oraş de cuci în nori), cum ar spune Schopenhauer.

Capitolul consacrat lui Kant abundă în contrasensuri. Astfel, Z. B. consideră raţionalismul ca „expresia rafinată a ultimelor structuri sociale feudale" (p. 61). Or, raţionalismul caracterizează pe filosofii francezi burghezi — mediat sau imediat premergători Revoluţiei Franceze, după cum caracterizează Declaraţia drepturilor omului.

Atunci, cum este raţionalismul „expresie rafinată a ultimelor structuri sociale feudale"?

Mai departe, Z. B. ne spune că I. Kant „trebuia să vadă o singură realitate concretă, care, într'un moment, sau într'un aspect al ei e conştiinţa, iar în alt moment este lucru" (p. 65). Felul în care se exprimă Z. B. ne aduce aminte de poziţia lui Mach, combătută vehement de către Lenin în Materialism şi Empiriocriticism. Afirmaţia că realitatea concretă este într'un moment sau aspect, conştiinţă, iar în alt moment sau aspect, lucru, este pur empiriocriticism, nu materialism, căci materialismul afirmă materia ca factor prim, iar gândirea ca factor secund, fără a le considera ca aspecte egale ale realităţii concrete.

In acelaş spirit, ne vorbeşte Z. B. despre o „particulară gândire intuitivă", care operează în „regiunea fenomenelor particulare" (p. 68) şi care ar fi o formă superioară de cunoaştere. Iată-l pe filosoful nostru în postura de bergsonist detractor al inteligenţei şi de entuziast al intuiţiei. Influenţa bergsonismului, — în special L'Evolution Creatrice — se face simţită aci. Sau, poate, autorul preferă să se reclame dela Schelling sau fenomenologii germani?

După cum interpretă eronat desfăşurarea istoriei greceşti, Z. B. interpretează foarte aproximativ istoria modernă şi raporturile filosofiei clasice germane cu societatea capitalistă.

Analiza lui Z. B. este, în cazul cel mai bun, superficială. D-sa ar fi putut găsi în Capitalul lui Marx, indicaţii extrem de preţioase pentru explicarea idalismului burghez prin însăşi structura „celulei" societăţii capitaliste care e marfa. Explicaţia lui Z. B. este numai de ordin suprastructural. Or, el ar fi putut descoperi

1). Hegel, La Phenoménologie de l'Esprit, T — II. p. 311, trad. Hyppoclite, Aubier éd. 1941, Paris.

www.dacoromanica.ro

rădăcinile idealismului chiar în aspectele infrastructurale ale capitalismului. Capitolul intitulat „fetişismul mărfii" este o mină, care oferă un material de o bogăţie extraordinară.

Insă, pe lângă cusurul că analiza lui Z. B. se menţine pe un plan sociologic insuficient explicativ, ea mai păcătueşte prin inadvertenţe regretabile.

Autorul pare a considera în chip foarte serios că burghezia în Germania s'a înscăunat la putere în acelaş mod şi cu aceiaşi amploare ca în Franţa. El uită observaţia lui Marx că Germanii sunt contemporanii filosofici a burgheziei franceze sau engleze. După părerea lui Z. B. burghezia germană a creat idealismul său filosofic, pentrucă se realizase politic şi economic, devenind, prin aceasta, clasă dominantă, deci conservatoare, deci idealistă. Adevărul este că idealismul german reflectă nerealizarea politico-economică a burgheziei germane, reflectă persistenţa şi chiar predominarea elementului feudal care încalecă burghezia în Germania, îi limitează accesul la putere, o sileşte să-şi caute o realizare intelectuală ca substitut al celei politice, îi impune necesitatea unui „refugiu în imaginaţia" idealistă.

Teza lui Z. B. este funciarmente falsă şi antiistorică: în locul incompletei realizări a burgheziei germane el pune completa ei realizare. Realizarea ei politică ar fi generat, ca în Franţa, materialismul, nu idealismul, cel puţin în faza de luptă împotriva feudalismului şi de afirmare iniţială a burgheziei victorioase, când avea a se teme mai mult de feudalitate, decât de proletariat. Or, unde este materialismul german? Nu îl descoperim decât mult mai târziu şi sub o formă puţin reprezentativă la Büchner, Moleschott, Vogt sau Haeckel, fără a avea amploarea materialismului francez din secolul XIX. Filosofia idealistă germană exprimă nu o burghezie victorioasă şi care nu împarte puterea cu altă clasă, ci exprimă situaţia specifică a burgheziei germane încălecată de junkeri. Neputându-şi realiza integral revendicările, fiind silită să accepte alianţa aristocraţiei feudale, burghezia germană se refugiază într'o lume ireală, în care contrazicerile se pot concilia mai uşor decât în lumea reală. Burghezia germană s'a aflat, multă vreme, în situaţia în care se găseau clasele exploatate în antichitatea sclavagistă, care fiindcă nu puteau instaura egalitarismul în lumea reală l-au realizat în cer. Tot aşa, burghezia germană, fiindcă nu era în stare să-şi cucerească completa libertate politică, a realizat libertatea şi hegemonia ideii în cerul ideologic. Această neputinţă a burgheziei germane îşi avea rădăcini în istoria ţărilor germane. Oraşele hanseatice sunt, împreună cu comunele italiene, primele în care s'au desvoltat formele capitalismului comercial şi uzurar, dar, odată cu noile descoperiri geografice, ele au decăzut, cedând altor ţări, ca Anglia şi Olanda, întâietatea economică. S'a produs astfel, o schilodire a economiei germane, burghezie, care se afirmase pe plan religios, prin Reformă, pierzându-şi elanul, încrederea în forţele ei şi încovoindu-se sub jugul feudalilor. Nu-i rămânea burgheziei decât să se realizeze sub controlul junkerilor şi să caute a-şi exercita libertatea absolută în gândire. Ceeace s'a şi întâmplat. In „De l'Allemagne" doamna de Staël remarcă contrastul între libertatea absolută pe care germanul şi-o dă în domeniul teoriei şi obedienţa tot atât de absolută, pe care şi-o impune în viaţa socială şi politică. Libertate în gândire — supunere în practică. Supunere faţă de nobilime, faţă de administraţie, faţă de puterea militară în special, care simbolizează, în cel mai înalt grad, forţa Statului prusac, divinizat de Hegel. Vilfredo Pareto reproduce un pasagiu din Memoriile lui Bismarck de Busch. Trăsura „cancelarului de fier" era salutată de ofiţeri, care o întâlneau. Busch, civil, răspundea şi el la salut, dar Bismarck îi atrase atenţia rigos că nu are a întoarce salutul militarilor. „Pe mine însumi ei mă salută nu ca ministru sau cancelar, ci ca ofiţer general. S'ar putea ca vreun ostaş să se ofenseze că un civil ia salutul pentru el" [1].

Când Hegel vede pe Napoleon, el exclamă admirativ: „Iată istoria călare!"

Legislatori ai Spiritului, Kant, Fichte, Schelling şi Hegel, sunt func-

1). V. Pareto.

www.dacoromanica.ro

ționari obedienți ai monarhiei și junkerilor, ca și olimpianul Goethe, deal.minteri, consilierul aulic ale cărui ploconel în fața nobililor săi stăpâni scandalizau demnitatea lui Beethoven. De.ceea, pe bună dreptate, spune Engels că „Hegel era un german și că lui ca și contemporanului său Goethe, îi atârna la ceafă o coadă de filistin. Goethe ca și Hegel erau fiecare în domeniul lor Jupiteri olimpiani, dar niciodată nu s'au desbărat cu totul de filistinismul german" 1).

Iată mediul social din care a țâșnit filosof.a clasică germană, expresie a incapacității politice a burgheziei germane, a subordonării ei față de nobilime, a ospitalizării elementelor feudale în capitalism. Mica burgheze filosofică se întoarce cu venerație spre dețnătorii prusaci ai puteri, a căror dominație o justifică metafizic. Mica burghezie filosof că se consolează cu ideea că regatul gândirii îi aparține în propriu; de aici, precipitarea în idealismul transcendental al lui Kant, în dialectica eului generator al non-eului la Fichte, în absolutul contrariilor lui Schelling sau în Ideea lui Hegel.

Engels scria în „Ludwig Feuerbach": „cătușele feudale au fost sdrobite, în Anglia dreptat, în Franța dintr'o lovitură; în Germania, acest proces nu s'a terminat încă" 2).

Neterminarea procesului de nimicire a feudalismului — iată ceeace se reflectă în filosofia clasică germană.

Este deci greșit a prezenta idealismul german ca expresie a forței și victoriei burgheziei germane. Din fondul social mai sus arătat vine sistemul idealist al lui Hegel, adică partea reacționară a hegelianismului. De unde vine, totuși, fondul dialectic al metodei hegeliene, partea vie a hegelianismului? Dintr'un complex de fapte. Dintre afirmarea modului de producție capitalist în Germania, din prefacerile social-politice ale Germaniei, și din contemplarea și sezisarea procesului tumultos, care se îndeplinea în alte părți, și în special în Franța. Sub raportul elaborării dialectice, filosofii germani au devenit conștiința Revoluției franceze: ei realizau în gândire ritmul transformărilor revoluționare din Franța. După cum, sub raportul elaborării sistemului idealist, ei erau conștiința stărilor social-politice din Germania. Așa cum, cu douăzeci și cinci de secole în urmă, ar stocratul Heraclit, martor al transformărilor social-politice din orașul său Efes și din celelalte orașe maritime ale Asiei Mici, încrimina democrația sclavagistă, fiind, sub acest raport, reacționar — exact ca Hegel, — dar sezisa de minune deveni rea și legile ei — fiind, sub acest raport, un revoluționar.

„Iată de ce găsim la sfârșitul Filosofiei Dreptului că ideea absolută trebue să se realizeze în acea monarhie corporativă pe care Friedrich Wilhlm al III-lea o făgăduise zadarnic atât de sărutor supușilor să, deci într'o domnie indirectă, limitată și moderată a claselor avute, adoptată împrejurărilor mic-burgheze germane de atunci; cu acest prilej, nu se mai demonstrează pe cale speculativă și necesitatea existenței mobilului.

Necesitățile interne ale sistemului sunt deci îndestulătoare pentru a ne lămuri cum s'a putut ajunge la o concluzie politică foarte pașnică pentr'o metodă de gândire profund revoluționară" 3).

Conchidem că analiza mediului din care a eșit dialectica idealistă germană este alături cu adevărul. Trebue să admitem însă că Z. B. este însă mai bun cunoscător al filosofiei germane decât al celei grecești, pe care nu o cunoaște decât în liniile generale și prin prizma modului de interpretare idealist-burghez.

Regretăm însă că meîndemânarea care se vădește în tratarea filosofiei grecești se face simțită și în mânuirea noțiunilor și terminologiei marxist-leniniste. Dacă nu ar fi așa ar fi evitat titluri pompoase, dar științific inexacte, ca „imperialismul gândirii". Autorul crede că filosofia romantică (de ce nu idealistă) germană se poate numi „într'un chip foarte adecvat: imperialism" (p. 89). Noi credem că o asemenea apelație une aplicată idealismului filosofic se numește, într'un chip foarte adecvat, ignoranță crasă a celor mai elementare no-

1). Engels, L. Feuerbach și sfârșitul filosofiei clasice germane, p. 12, Edit. Partidului Comunist din România, 1945.
2). Engels, ibid. p. 57.
3). Engels, L. Feuerbach, 12.

www.dacoromanica.ro

țiuni de marxism-leninism-stalinism. Această ignoranță se manifestă îndeosebi în capitolul dedicat dialecticii materialiste. La pag. 168, prin aprecierea falsă și deplasată pe care o face asupra celor patru clasici ai marxismului, Marx, Engels, Lenin, Stalin, împărțindu-i în teoreticieni și practicieni. Z. B. dovedește că nu s'a identificat cu realitățile proletare. Felul în care autorul pune problema raportului dintre ființă și gândire constituie o denaturare a materialismului dialectic, care este transformat într'un soi de apendice al concepției materialiste a istoriei (p. 118 și urm.) Acest fel de a pune problema dovedește că Z. B. nu acceptă, fără rezerve, principiile materialismului dialectic, ci îl acceptă tangențial și sub beneficiul inventarului viitor. Plutește în aceste pagini un soi de umanism, care refuzează problema ontologică pe plan secund. Semnificativă este observația autorului că „ideea condițiunilor materiale ale existenței umane este interesantă de văzut în faza ei caldă și sentimentală, nu în faza rece pur științifică" (p. 191). Fuga de materialismul dialectic, adică de materialism în planul ontologic, este vădită, ca și înecarea materialismului istoric într'un umanism sentimental. Celor patru principii ale dialecticei — principiile condiționării reciproce, autodinamicul, transformărilor calitative prin salturi și contradicție, Z. B. le consacră un spațiu disproporționat de redus și le tratează strict în suprafață, într'o formă și cu o sărăcie de conținut care nu merită critică. Deasemeni, asupra ultimelor două capitole, preferăm lăcerea discuțiunii critice.

At. Joja

★

JEAN DANJAT: „L'ouvre de l'intelligence en physique. Fd. „Presses universitaires", 1946, 190 pap;

Acum patruzeci de ani Lenin a arătat în „Materialism și empiriocriticism" cât de importante sunt consecințele filosofice ale noilor descoperiri în fizica modernă. Lenin a evidențiat că „criza" fizicei de la începutul sec. XX din care unii se grăbiseră să tragă concluzii idealiste, a fost o criză de creștere, care cerea fizicienilor să-și adapteze gândirea după natura dialectică a fenomenelor. In loc să vadă că noile descoperiri în fizică cereau o trecere dela materialismul mecanicist la materialismul dialectic, idealiștii afirmau „dispariția materiei" și dependența lumii obiective față de conștiință.

Douăzeci de ani după apariția cărții lui Lenin s'a vorbit despre o nouă criză în fizică, datorită mai ales înfățișării contradictorii a conceptelor de undă și corpuscul în teoria luminii. Progresele fizicei contemporane au alimentat deci continuu problema interpretării filosofice a acestor descoperiri: ele întăresc materialismul dialectic și materialismul filosofic sau sunt cumva argumnte nebănuite în sprijinul idealismului?

Cartea lui Daujat nu este manifestarea conștientă a unui materialist. Obiecția care i se poate aduce autorului este completa ignoranță a literaturii marxiste și a polemicii epocale dintre Lenin și idealiști. Totuși, întreaga lucrare este o bogată documentare, o vădită prezentare ai celor mai autorizați reprezentanți ai științei și filosofiei științei care se exprimă limpede și hotărît împotriva tezelor idealiste.

Autorul și-a propus să cerceteze care este rodul efectiv al teoriilor fizice și a atins astfel o problemă centrală în teoria cunoașterii: conceptele și teoriile fizice reprezintă ele o cunoaștere, o pătrundere a realității obiective sau cunoașterea noastră este subiectivă condiționată? Daujat arată că deși teoria fizică — ca orice teorie — nu se poate mărgini la senzații și trebue să se apeleze la abstracții (concepte, legi, etc.), acest procedeu nu ne îndepărtează de realitatea obiectivă, atât timp cât considerăm teoria în strânsă legătură cu practica, cu experiența. Autorul citează, pasagii din Meyerson, Planck, Bachelard, etc., ignorând însă că teza aceasta este ceva mai veche și că ea a fost marcată de Engels în polemicile cu empiriștii care se speriau de „teorie".

Deși lucrează cu abstracții necesare (noțiunile de corp pur în chimie, etc.) cunoașterea științifică oglindește totuși structura realității obiecttive. „Influența idealismului, a positivis-

www.dacoromanica.ro

mului, a pragmatismului au dus adesea la ignorarea acestui adevăr esențial", scrie Daujat (p. 26). Eforturile savanților sunt permanent sprijinite de convingerea că ceace cunoaștem este natura lucrurilor din afara noastră, cum spunea Claude Bernard. Mari fizicieni ca Helmholtz, Max Planck, Louis de Broglie, gânditori ca Abel Rey, Meyerson, Eddington au accentuat obiectivitatea cunoașterii. Eddington care n'a putut depăși oscilarea între materialism și idealism, după cum remarcă Acad. Vavilov, a recunoscut, însă limpede obiectivitatea lumii externe: „Există o lume externă care nu face parte din spiritul niciunuia dintre noi, dar care constitue un teren neutru pe care se situiază baza experienței pe care o avem comună". (Eddington: „Nouveaux sentiers de la science", p. 420). Experiența și aparatele pe care le folosește omul de știință presupun o lume obiectivă care nu-i determinată de spirit în structura ei. Un argument remarcabil este și semnificația erorii. Intr'adevăr: succesul experiențelor noastre, tehnica, practica, după cum a arătat de mult Engels, dovedesc că gândirea noastră pătrunde „lucrul în sine'. Eroarea, scrie Daujat, — „nu are sens decât ca o neconformitate între o afirmație și realitate..." (p. 41). „Docilitatea noastră față de desmințirile pe care realitatea le aduce științei dovedește că noi nu căutăm decât conformitatea afirmațiilor noastre cu această realitate și exclude orice agnosticism și orice subiectivism..." (p. 42). Dacă gândirea științifică s'ar mărgini la o construcție a spiritului închis în sine însuși, atunci nu ne-ar mai interesa confruntarea între conștiință și fenomenele din afara conștiinței. Convingerea că lumea este o realitate obiectivă îndeamnă la verificarea teoriilor și la corectarea erorilor.

Autorul arată cum s'au iluzionat idealismul și pragmatismul contemporan, când au avut să interpreteze în favoarea pozițiilor lor teoria relativității. Daujat desprinde următoarea concluzie dintr'un studiu al lui Paul Langevin: „fizica, prin principiul relativității, afirmă existența unui univers independent de sistemul de referență care servește la repararea evenimentelor".

O a doua temă principală pe care o desvoltă autorul este caracterul matematic al cunoașterii fizicale și limitele acestei cunoașteri cantitative. Sprijinit pe o serie de citate culese din fizica și filosofia contemporană a științei, Daujat ilustrează teza cunoscută a primatului categoriei cantității în cunoașterea naturii. Fără să conteste valoarea instrumentului matematic în teoria fizică, Daujat arată însă că structura realității nu poate fi redusă la raporturi cantitative, — teză pe care materialismul dialectic a anticipat-o cu mult înaintea filosofiei contemporane a științei. In ultima parte a lucrării autorul desvoltă amănunțit teza asupra „limitelor inteligibilității matematice", ajungând la concluzia că „criza indeterministă a fizicei actuale, reprezintă un eșec sigur al mecanismului, adică a determinării totale a naturii prin figuri și mișcări, dar ea nu constitue cât de puțin un eșec al noțiunii de cauzalitate, care nu-i atinsă în ea însăși prin faptul că nu mai este totdeauna exprimabilă prin calcul" (p. 170). Știința contemporană, prin descoperirile ei recente, „poate părăsi determinismul mecanicist, dar nu va părăsi niciodată cauzalitatea..." (p. 171).

Desigur că lucrarea lui Jean Daujat ar fi câștigat dacă autorul ar fi beneficiat de o informație și o perspectivă filosofică mai amplă. El nu stabilește niciun raport între cantitate și calitate, ignoră critica marxistă a mecanicismului și nici nu bănuește legătura dintre concepțiile filosofice, teorii fizice și schimbările istorice. Totuși, cu toate aceste lipsuri, lucrarea este un prețios aport de documentare și lămurire, care dovedește că imensa majoritate a oamenilor de știință de azi, recunosc justețea poziției materialismului filosofic și necesitatea înlocuirii concepției mecaniciste cu o altă concepție mai largă și mai supl'ă. Cartea de față este o dovadă în plus că oamenii de știință, în număr din ce în ce mai mare, pe urmele scoalei sovietice a unui Langevin, Haldane, Curie, etc. sunt pe punctul de a-și da seama că acea nouă concepție pe care o caută, se numește materialism dialectic.

J. G.

www.dacoromanica.ro

PROBLEMELE FIZICEI MODERNE ŞI ENERGIEI NUCLEARE. (Editura Cercului de Studii Agir. Buc. 1947.

Cercul de studii Agir, tipărind irepro-şabil un volum de aproape 500 pagini cu un cuprins atât de bogat a pornit o iniţiativă cât se poate de lăudabilă. Volumul cuprinde conferinţele ţinute în ciclul organizat pentru ingineri de către Agir, asupra problemelor actuale din fizica contimporană. Pentru consolidarea democraţiei populare, reconstrucţia patriei noastre şi înflorirea tinerei noastre Republici Populare Române avem nevoie de ingineri cât mai bine pregătiţi, cât mai bine înarmaţi cu toate progresele ştiinţelor.

Chestiunea aceasta prezentând o deosebită importanţă, va trebui să o examinăm şi din punct de vedere critic pentru a semnala lipsurile pentru ca cei cari au grija şi răspunderea conducerii cercului de studii să le poate îndrepta în viitor. Constatăm în această privinţă o ciudată inconsecvenţă şi de fond şi de formă în tratarea subiectului. Astfel, alături de expunerile sintetice bine închegate ale savanţilor, profesorilor noştri de frunte cari pun la curent cititorul cu evoluţia ştiinţifică din domeniile cele mai avansate ale Matematicilor şi Fizicei Moderne, stăpânind pe deplin materialul de fapte expuse, găsim expuneri mediocre cari trădează diletantul în materie. Din această cauză anumite chestiuni se repetă în mod supărător şi fără ca această repetare să contribue la adâncirea cunoştinţelor. Astfel de ex.. deducerea ecuaţiei lui Schrödinger din mecanica ondulatoare nerelativistă se repetă de 4 ori, problema aspectului dublu al luminii este discutată în acelaş fel cel puţin de vreo 5 ori, atomul lui Bohr de vreo 4 ori fără să se aprofundeze niciodată, efectul Compton de 3 ori etc.

In privinţa interpretărilor principiale găsim cea mai mare inconsecvenţă; astfel, legea lui Einstein asupra proporţionalităţii sau echivalenţei masei cu energia, des citată, are o gamă întreagă de interpretări. La pg. 26 citim „De aici şi până la conceptia masei ca fiind o formă a energiei, nu este decât o mică distanţă lesne de trecut', pag. 28 „Materia este o formă a energiei', iar la pag. 467 „In fizica modernă, materia şi energia sunt două aspecte ale aceleiaşi realităţi," etc. Ne întrebăm cum se va lămuri cititorul asupra acestei probleme, mai ales cum se va edifica tânărul inginer care are nevoe de cunoştinţe precise? In realitate, cuvântul introductiv al d-lui prof. ing. N. Profiri la pag. 12 conţine directivele generale pe baza cărora se soluţionează în mod just şi această problemă, dar aceste directive n'au fost urmate; dimpotrivă, se observă aici influenţa gândirii idealiste şi mistice a ideologiei burgheze decadente din apus. Ca o probă citim tot la pag. 26: „Cu modul acesta se împlineşte şi visul „monist" al lui Ostwald de a unifica cele două substanţe ale vieţii fizice, materia şi energia; prima se reduce la cea de a doua, această unificare fiind acum impusă de un sistem logic de raţionamente bazat şi verificat prin numeroase experienţe" (sic). Ceea ce este inexact din punct de vedere ştiinţific, fiind cel mult o filosofie şi încă o deviere filosofică idealistă, de mult combătută în fizică. In opera sa genială „Materialism şi Empirocriticism" Lenin a insistat în mod deosebit asupra faptului că „Nu există materie fără mişcare". Or, legea lui Einstein este mărturia inseparabilităţii massei de mişcare, a faptului că energia trebue privită ca o formă intrinsecă a materiei în mişcare.

Acesta este conţinutul principal al acestei legi, căreia orice răstălmăcire îi întunecă înţelegerea şi aplicarea practică.

De asemenea, în legătură cu teoria relativităţii, găsim răstălmăciri influenţate desigur de interpretările mistico-idealiste ale unor buni fizicieni dar filosofi confuzi şi reacţionari ca Eddington şi Jeans. Astfel, la pag. 28 găsim „Aşa dar am avea faţă în faţă două concepţii despre lume, una a lui Einstein care crede în prezenţa unei substanţe în spaţiu, având propietatea de a-i turbura curbura şi alta a lui Eddington, care

www.dacoromanica.ro

se dispensează de substanță, atribuind turburările de curbură unei evoluții proprii. Concepția lui Einstein ar putea fi numită substanțialistă, iar aceoa a lui Eddington, spațialistă. Prima ar avea nevoe pentru construcția lumii de o Diadă fundamentală compusă din spațiu și energie, cea de a doua însă ar izbuti să contragă cei doi termeni în unul singur. Monada fundamentală alcătuită din spațiul cuadridimensional în evoluție. Din punct de vedere științific și epistemologic ipoteza cea de a doua este preferabilă ca satisfăcând complet tendința de unificare" (sic!). Această interpretare este în flagrantă contrazicere cu pasajul citat dela pag. 12. Insă cu toate că volumul se termină cu un studiu intitulat Fizica modernă și materialismul dialectic, nici o atitudine față de aceste contraziceri deși e vorba aici de o chestiune principială importantă și mai ales de o deviere idealistă străină fizicei, deci dăunătoare ei, care trebue combătută cu toată seriositatea. De altfel în acest studiu la pag. 470 găsim afirmația: „Evoluția universului în expansiune nu are loc dela difuz la concentrat, ca în cosmologia clasică Laplace-Kant, ci pornește de la un atom primitiv, unic, pentru a ajunge prin fărămițări fragmentări explozive la stările actuale de mică condensare a materiei". Adică nici mai mult nici mai puțin argumentele „creației divine" a universului în plin studiu materialist! Noi știm că dialectica trebue să ne servească la demascarea argumentelor cu care știința burgheză alimentează clericalismul și nu la închinarea în fața lor. Secretarul Comitetului Central al Partidului Comunist (Bolșevic) al U. R. S. S., Jdanov referindu-se la această chestiune declară: „Neînțelegând calea dialectică a cunoșterii, raportul dintre adevărul absolut și cel relativ, mulți urmași ai lui Einstein, aplicând rezultatele cercetări legilor mișcării unui domeniu finit și limtat al Universului, la întregul Univers inifinit ajung la finalitatea Universului, la limitarea lui în timp și în spațiu'. De altfel, teoriile acestea au fost contestate de fiziceni și este nesocotit de a le prezenta ca ultimele „cuceriri" ale științei unor oameni cari vor să-și perfecționeze în mod sistematic cunoștințele. Desigur dialectica este o armă foarte prețioasă, însă ea poate deveni ușor, după cum spunea Lenin „o sofistică". Mai ales când părăsim textele clasicilor și ne ghidăm după citatele unor obscuri comentatori ca și citatul dat la pag. 466: „Ceea ce asigură superioritatea materialismului dialectic față de celelalte concepții filosofice, este instinctul pentru ansamblu, intuiția totalităților în mișcare, înțelegerea părților prin situarea lor în întreguri". Noi vom opune acestei păreri greșite un citat de **Jdanov** „Spre deosebire de sistemele filosofice din trecut, filosofia marxistă nu este o știință deasupra tuturor celorlalte, ci un mijloc de cercetare științifică, o metodă comună tuturor științelor naturale și societății... Marxismul nu e o școală de filosofie, este o revoluție în filosofie care a transformat filosofia în știință. Cât despre categoria de organicism la care se referă citatul vom îndruma la definiția clasică dată de Stalin: „In opoziție cu metafizica dialectica privește natura nu ca o acumulare întâmplătoare de obiecte, de fenomene rupte unele de altele, izolate și independente unele de altele, ci ca un tot unit, coerent, în care obiectele, fenomenele, sunt organic legate între ele, depind unele de altele și se condiționează unele de altele". După cum se vede, nu e vorba aici de nici un instinct, nici intuiție, ci de logică și metodă științifică de cercetare! Dealtfel impresia ce se degajează este că autorul studiul, d. Ing. Iancu, nu și-a dat ostenoala să aprofundeze problemele enunțate ci pierzându-se în considerații de natură formală a rămas la suprafața lucrurilor.

La pag. 33 găsim întrebarea: „Să fie oare numai o potrivire întâmplătoare între proprietățile creațiilor matematice și acelea ae noțiunilor de bază în Fizica modernă sau această potrivire trebue să fie pusă în legătură cu o instuiție fizică de o natură mai ascunsă (sic!), intuiție care poate a dirijat, fără să ne dăm seama, pro-

www.dacoromanica.ro

cesul de imaginaţie în momentul când creaţiile matematice au luat naştere?" Fireşte întrebarea e insinuată şi poate să deschidă poarta pentru infiltrarea dulceagă a misticismului.

Preferăm să închidem poarta servind un răspuns pe baza metodei ştiinţifice a materialismului dialectic, Lenin în „Caetele filosofice" observă: „Categoriile gândirii nu sunt ajutoare ale oamenilor, ci expresia existenţei legilor atât în natură cât şi pentru oameni". „Die Kategorien des Denkens sind nicht Hilfsmittel des Menschen, sondern der Ausdruck der gesetzmässigkeit sowohl der Natur as des Menschen". Lenin Philosophischer Nachlass, ş 7)

Cât priveşte studiul nucleului atomic şi a energiei nucleare, am observa că tratarea acestui subiect, deşi i s'au rezervat 130 pagini, nu este destul de sistematică. Lipseşte astfel un studiu amănunţit al metodelor experimentale şi descrierea aparatelor moderne lucru de cea mai mare importanţă pentru tinerii ingineri cari doresc să-şi completeze cunoştinţele profesionale. Lipseşte de asemenea o expunere a metodelor teoretice şi a teoriilor despre nucleul atomic, care ar fi permis cuprinderea mult mai sistematică şi mai clară a datelor numeroase despre reacţii nucleare. Ingrămădite în aceste pagini, aceste articole pot să pară unui cititor neiniţiat ca o culegere de reţete experimentale curioase şi foarte interesante, dar fără cuprinderea lor într'un sistem raţional, impresie falsă de altfel. In orice caz, teoriile noui ale fizicei n'au fost create de dragul speculaţiilor pure, ele s'au elaborat sub imperiul necesităţilor practice de a cuprinde mulţimea din ce în ce mai mare a faptelor experimentale şi de a îndruma progresul uluitor al fizicei în domeniul cunoaşterii microcosmului atomic pe un drum raţional şi practic, cu scopul de a stăpâni şi a aplica noulle descoperiri pentru progresul tehnicei, pentru binele omenirii.

Dr. V. N.

INSTITUTUL PENTRU ŞTIINŢĂ ŞI TEHNICĂ DIN ROMÂNIA, Din primele sale realizări. Evoluţia ştiinţei şi tehnicii a fost rapidă în ultimele decenii.

In fizică, progresele în cunoaşterea structurii materiei şi disocierea atomului cu toate consecinţele lor în chimie, în tehnică şi chiar în matematici au atins un nivel extrem de greu abordabil.

Deasemeni în Tehnică, progresele imense în metalurgie, construcţia de aliaje rezistente la temperaturi foarte înalte şi coroziuni, a căror imediată consecinţă a fost construcţia de turbine cu gaze, care-şi aşteptau soluţia definitivă de peste 40 de ani. motoarele cu reacţiune, care au schimbat complet aspectul aviaţiei permiţând depăşirea vitezei sunetului, aprofundarea fenomenelor electromagnetice, conducând la realizarea radiolocaţiei şi a vizibilităţii în întuneric, progresele meteorologiei ştiinţifice, optica electronică, prospecţiunile geofizice, realizările epocale ale savanţilor sovietici în agrotehnică şi silvicultură, etc., sunt tot atâtea exemple de cuceriri senzaţionale.

Acest sumar tur de orizont arată că progresele neîntrerupte nu pot fi urmărite şi cu aât mai puţin utilizate practic fără o cunoaştere profundă a bazelor teoretice şi tehnice a fiecăreia din aceste ramuri de cercetări.

A.G.I.R. şi Societatea Politehnica, ţinând seamă de această situaţie, după experienţa reuşită a ciclului de conferinţe privitor la energia nucleară şi fizica modernă din anul 1947, a luat iniţiativa înfiinţării unui institut superior menit să umple golurile învăţământului şi să creeze un curent de cercetare metodică şi ştiinţifică a tuturor problemelor de actualitate ce se pun în condiţiile specifice dela noi, în cadrul actual al ştiinţei şi tehnicei

Astfel a luat naştere Institutul pentru Ştiinţă şi Tehnică din România, al cărui Consiliu Onorific este alcătuit din cele mai reprezentative personalităţi ale ştiinţei şi tehnicei româneşti şi a cărui conducere efectică a fost încredinţată unui Comitet

www.dacoromanica.ro

restrâns format din oameni de ştiinţă şi tehnicieni cu experienţă.

Problemele, pe care acest comitet şi le-a pus, au fost urmatoarele:

1) Improspătarea cunoştinţelor teoretice şi ridicarea lor la nivelul necesar stadiului actual al ştiinţei şi tehnicei.

2) Introducerea în noile discipline create atât în ştiinţă cât şi tehnică în ultimele decenii, pe care învaţământul oficial nu le poate atinge din cauza cadrului său strict didactic.

3) Trecerea la aplicaţii şi exemplificări practice cu elemente studiate special pentru situaţia locală.

4) Relevarea elementelor dotate pentru cercetare şi creearea condiţiilor favorabile acestei cercetări.

Intrucât în actualele condiţii, nu se poate concepe o desvoltare ştiinţifică şi tehnică fără o cunoaştere a ştiinţelor economice şi a filozofiei moderne, sa simţit nevoia de a se înfiinţa cursuri de natură filozofică şi economică precum şi de documentare.

Programul Institutului pentru anul academic 1947—1948, a fost conceput împărţit în trei trimestre, corespunzând la trei etape ce trebue parcurse succesiv pentru a se atinge un prim nivel necesar evoluţiei viitoare. S'a avut în vedere o strictă coordonare a diferitelor domenii, astfel că s'au urmărit în acelaş timp problemele sub diferitelor lor aspecte: matematic, fizic, tehnic, economic şi filozofic.

Cursurile Institutului au fost inaugurate în cadrul celui de al XVII-lea Congres al A.G.I.R.-ului în şedinţa festivă din ziua de 9 Octombrie 1947, când d. Ministru Prof. Profiri a trasat liniile directoare ale activităţii viitoare a Institutului, arătând rolul care îi este rezervat în ridicarea nivelului tehnicei româneşti.

D. Prof I. S. Gheorghiu a ţinut lecţia inaugurală a cursurilor expunând o privire generală asupra „Teoriei unitare a maşinilor electrice" cu numeroase contribuţii originale care încadrează în această teorie maşini ce nu puteau fi tratate decât individual şi cu mijloace speciale.

Deschiderea efectivă a cursurilor a avut loc în ziua de 10 Ianuarie 1948, prin prima prelegere a d-lui Prof. Gr. C. Moisil, asupra „Numerelor hipercomplexe şi derivatei areolare".

D-sa a arătat cum această teorie matematică se desvoltă în lumina operaţiilor fizice şi tehnice, expunând cercetări clasice, precum şi unele lucrări originale ale sale şi altor cercetători români, dând sugestii pentru aplicaţii fizico-tehnice.

Char la începutul activităţii sale Institutul a avut plăcerea de a oferi auditorilor săi conferinţa d-lui Prof. Arnaud Denjoy, dela Sorbona, unul din cei mai mari matematicieni ai epocei noastre, invitat în ţară pentru a fi proclamat Doctor honoris causae al Univ. Bucureşti. D-sa a vorbit în Sala Dalles în cadrul Institutului despre „Mecanismul operaţiilor mintale la matematicieni", scoţând în evidenţă diferitele etape ale procesului de creaţie matematică, arătând cum procedează matematicienii pentru a stabili relaţii între entităţi abstracte.

In primul trimestru s'au ţinut cursuri ştiinţifice socotite de necesitate fundamentală în domeniul teoretic şi practic.

Astfel, mecanica a fost tratată în conferinţele Introducere esenţială în mecanica analitică, şi Calculul Vectorial completat cu aplicaţii fizico-tehnice.

S'a tratat, Ecuaţiile diferenţiale privite din punctele de vedere ale tehnicianului şi fizicianului cu aplicaţii variate, pornind dela rolul acestor ecuaţii în interpretarea matematică a fenomenelor şi scoţând în evidenţă etapele succesive ce se prezintă în cercetare, în special în cercetarea experimentală;

Calculul Heaviside ca metodă de studiu a unor clase de ecuaţii diferenţiale, a căror utilitate în fizică şi tehnică este bine cunoscută. Acest curs este destinat să uşureze înţelegerea şi să pemită desvoltarea rapidă a altor cursuri cu caracter tehnic.

Trecând la cursurile de fizică, s'au prezentat sub formă vectorială teoriile clasice ale electro — şi magneto-staticei, precum şi teoria câmpului electromagnetic staţionar, insistând în special asupra integrării

www.dacoromanica.ro

ecuațiilor lui Maxwell și completându-și cursul cu aplicații practice din domeniul metodelor de prospecțiune electrică a subsolului;

S'a făcut o expunere introductivă în mecanica ondulatorie, pornind dela ecuația lui Schrödinger și punând în evidență simbolismul specific al acestei teorii cu consecințele sale atât de numeroase.

Acest curs dă posibilitatea celor ce doresc să pătrundă mai adânc în noile teorii ale mecanicei atomului, să atace direct memoriile originale ale creatorilor noilor mecanici. De altfel, Institutul acordă prin programele sale o deosebită atenție acestei noi ramuri a fizicei moderne.

Intre disciplinile clasice, care au servit ca puncte de plecare pentru noile mecanici, Teoria Cinetică a Gazelor ocupă un rol important.

In acest curs s'au atacat toate problemele clasice ale acestei discipline, făcându-se trecerea dela vechea statistică a lui Maxwell-Bolzmann la noile statistici ale lui Bose-Einstein și Fermi-Dirac, fiind ilustrat cu numeroase aplicații la conductibilitatea termică, viscozitate, difuziune, etc.

Noile teorii fizice au impus revizuirea concepțiilor fundamentale ale chimiei, care își construește actualmente sistemul, bazându-se pe ultimele rezultate din cercetarea structurii materiei. Una din problemele esențiale, structura coloidală a materiei, a fost tratată, în prelegerile asupra chimiei coloizilor. Au fost studiate: starea coloidală a materiei și modalitățile ei de realizare în legătură cu chimia și biologia, proprietățile optice și electrice ale coloizilor, difuzia etc. precum și aplicațiile în ultramicroscopie și în alte domenii.

Preocuparea de căpetenie a Institutului a fost și va rămâne și în viitor creearea unei suduri între cercetările fundamentale cu caracter teoretic și aplicațiile lor practice, îndeplinind astfel unul din țelurile esențiale pe care le urmărește. Pe această linie se situează cursurile din domeniul electricității și construcțiilor în care s'a tratat aplicațiile în electrotehnică ale teoriei lui Maxwell, dovedind încăodată că oricât de abstractă ar părea formularea matematică a acestei teorii, numai grație ei electrotehnica a putut evolua până la standardul ridicat actual; și s'a expus metoda lui Fortescue, care prin introducerea unui sistem de componente simetrice, permite rezolvarea celor mai complicate probleme de curenți polifazați pe o cale simplă și elegantă, punând astfel la îndemâna inginerilor un instrument util și lesne maleabil.

Un alt aspect al utilității practice a teoriei lui Maxwell a fost prezentat în prelegerile asupra generalizării noțiunii de impedanță și a propagării undelor electromangnetice în conductori tubulari, insistând asupra posibilităților de aplicație imediată la tehnica curenților slabi.

In epoca în care problemele de industrializare și mecanizare ocupă primul loc, iar cerințele de energie sunt mereu crescânde, este natural să se acorde o atenție deosebită centralelor termoelectrice.

Intr'o serie de prelegeri s'a tratat despre centralele termoelectrice, care utilizează ca suport pentru energie vaporii de apă, expunând construcțiile moderne de cazane, turbinele de aburi și circuitele termice utilizate în prezent, seria următoare fiind consacrată centralelor, utilizând ca suport energic gazele și energia atomică.

Tehnica modernă a construcțiilor pune inginerilor variate și numeroase probleme. In special, betonul armat, joacă un rol din ce în ce mai important în toate aceste probleme.

Principiile de bază în realizarea construcțiilor moderne de beton armat, au fost expuse pornindu-se dela ecuațiile generale ale eforturilor în secțiunile în beton armat și au fost studiate deformările structurilor în domeniile elastic și plastic, alunecările, aderențele, etc.

S'au mai tratat câteva probleme de mare importanță în studiul betonului armat: Metode de reducerea metodelor armăturilor în beton armat, calculul podurilor de beton armat după metoda modernă a profesorului Ritter și stadiul actual al cons-

www.dacoromanica.ro

trucțiilor de pânze subțiri de beton armat, exemplificându-le și scoțând în evidență avantajele practice în economia acestor metode noi.

Problemele de hidraulică edilitară prezintă pentru țara noastră o deosebită importanță întrucât instalațiile de alimentări cu apă și canalizări n'au fost până în prezent suficient luate în considerație.

Institutul a înțeles să pună un accent asupra acestor probleme. A studiat sub toate aspectele captarea și distribuția apei potabile în diferitele tipuri de aglomerații urbane și rurale cu aplicații la condițiile din România, scoțând în evidență posibilitățile de realizare.

In sfârșit am mai cunoscut un ciclu de conferințe în care s'a abordat Tehnica confortului din punctul de vedere al îngrădirii sgomotului în locuințe și localuri de muncă și al izolării termice, ultima prelegere fiind consacrată studiului radiațiilor solare și a efectelor lor asupra organismului omenesc, cu aplicații practice în tehnica construcției de locuințe.

Programul expus mai sus arată că începutul activității Institutului în anul academic 1947-48 a pus bazele teoetice și practice pentru crearea unei ambianțe tehnico-științifice, care va contribui la ridicarea nivelului de cunoștințe atât ale inginerilor din practică cât și a universitarilor, lărgind orizonturile și arătând posibilități noi de cercetare.

Dr. V. NOVACU

★

LA PENSEE.

Numărul de față al revistei îl deschide Fernand Grenier cu un articol concis dar substanțial, prilejuit de aniversarea celor trei decenii de existență a Ununii Sovietce. Analizând pe rând desvoltarea uriașă pe care a marcat-o Uniunea Sovietică pe plan economic, politic și cultural, autorul arată că toate acese rezultate epocale sunt rodul energiei popoarelor sovietice sub conducerea genialilor conducători Lenin și Stalin. Grenier scoate în evdnță faptul că Uniunea Sovietică, prin realizarea reconstrucției, dă o nouă dovadă de forța sa economică și politică. Țara cea mai sinistrata va fi prima țară reconstruită. Iar această reconstrucție se va realiza într'un astfl de tempo, încât în 1950, la sfârșitul celui de all patrulea plan cincinal, nivelul producției sovietice va fi egal cu cel al Statelor-Unite. Muncitorii sovietice au putut realiza deci în 33 ani, ceea ce a cerut Americii 150 mai!

In cadrul cronicilor științifice, câțiva din fruntașii biologiei contemporane — Haldane, Teissier și Marcel Prenant — discută problema evoluției, prelungind astfel desbaterile pe care le-a suscitat congresul paleontologilor și genetrienilor ținut la Paris în primăvara anului trecut.

Haldane și Teissier, de acord în apărarea poziției neodarwiniste care le este comună, își fac o critică reciprocă, dar amicală și de perfectă ținută științifică, în unele chestiuni. Marcel Prenant trage concluziile pe care le-a impus congresul mai sus menționat, subliniind faptul că majoritatea compactă a biologilor contemporani sunt împotriva oricărei tendințe mistice, iraționaliste sau finaliste, așa cum se mai întâmpla acum două decenii. Atât microevoluția cât și macroevoluția aduc argumente hotărîtoare pentru sprijinul tezei neodarwiniste. Teoria lui Darwin a rămas valabilă în liniile ei mari, corectura pe care i-o fac azi biologii bizuindu-se pe experiența din natură și laborator. La baza evoluției biologice se află conflictul, contradicția, înțeleasă fiind astăzi într'un sens și mai adânc decât a conceput-o Darwin, fiindcă conflictul începe chiar din planul biochimic.

Despre „Criză în Marea Britanie" scrie Jearne Guillard, arătând cu date și fapte sensul naționalizărilor întreprinse în Anglia. Aceste naționalizări au fost măsuri luate de guvern pentru a sprijini activitatea industrială în interesul patronilor, căci aceștia din urmă n'ar fi avut niciodată putința de a face investițiile necesare pe care le oferă acum statul. De altfel, o serie de industrii (metalurgică, a lânei, etc.) refuză chiar acea-

www.dacoromanica.ro

stă formă de naționalizare, temându-se ca introducerea sindicaliștilor în comitetele de conducere ale industriilor să nu le stânjenească mișcările. In fapt, sindicaliștii aceștia sunt într'un număr nfim — așa dé ex. la Banca Angliei este... unul singur! „Socializarea" în Anglia, cochide autorul, este deocamdată o regrupare a forțelor trusturilor brianice pentru a face față concurenței amenințătoare a Statelor Unite.

Arhitectul Francis Jourdain și René Maublanc discută problema raportului dintre artă, artist și mediul social. Jourdain critică acele interpretări mecaniciste care leagă direct inspirația și tehnica artistică de factori economici, arătând că criticii și istoricii de artă trebue să mânuască cu delicatețe, erudiție și gust metoda marxistă în problemele estetice. — Maublanc, prin o serie de exemple din istoria și mai veche și mai nouă a artelor, ilustrează legătura adâncă dintre evenimentele sociale și creația artistică.

O serie de recenzii critice viguroase desvăluie cititorului cărțile mediocre de literatură și pretinsă filosofie, care abundă astăzi în Franța, alimentând preocupările și gusturile burgheziei decadente.

I. G.

★

„JUSTIȚIA NOUĂ".

Justiția Nouă este o revistă juridică care apare de doi ani. Putem observa două etape în mersul celor 11 numere ce au apărut până astăzi: prima, aceea până la No. 8 și a doua cu Nr. 9.

In prima etapă, articolele conțineau o manifestare de democratizare a justiției, mai mult o dorință decât o aprofundare a temeiului ce trebuie să steie la baza legilor și a justiției. Lipsea, cu alte cuvinte, unitatea unei concepții, în care juridicul să fie înlănțuit cu determinantul său material, deși aceasta era scopul și dorința revistei. Articolele priveau mai mult probleme disparate. Cu Nr. 9 al revistei, articolele sunt îndreptate spre probleme ce reflectă direct realitatea socială din România, conținutul lor arătând un ecou al prefacerilor de structură a societății noastre, iar democratizarea formelor de manifestare a juridicului devine „o dreaptă orientare" — cum spune Cuvântul înainte al revistei. Justiția Nouă devine cu adevărat nouă, prin faptul că explică necesitățile ei astfel: „Transformările sociale și economice survenite prin participarea maselor muncitoare la conducerea Statului au determinat și schimbarea normelor de drept existente". Norma aceasta de drept, expresie a unui Stat ca al nostru cu democrație populară, capătă un caracter combativ, deoarece ea nu mai apără pe exploatatori împotriva oamenilor ce muncesc, ci a devenit o armă incisivă de luptă pentru apărarea interesului și binelui poporului muncitor.

Adoptând explicația materialistă a juridicului, eliminând ficțiunea unui așa zis drept natural despărțit de realitate, revista devine stimulentul unei mișcări cu realizări cuprinzătoare.

„Justiția Nouă, integrându-se în această luptă, își va continua munca pentru întărirea democrației în țara noastră, pentu consolidarea justiției noui și a dreptului democrat și convinsă de marele rol al juriștilor din toate țările în slujba păcii, se adresează tuturor juriștilor chemându-i să fie părtași la această muncă".

„Justiția nouă" se deosebește de toate celelalte reviste juridice de până acum la noi, care nu căutau decât să ajute întărirea dreptului susținător al clasei burghezo-moșierești, prin comentarea hotărîrilor judecătorești, dacă ele au aplicat bine dispoziția legii, redactată de aceeași clasă stăpânitoare.

Justiția burgheză la noi ca și aiurea era foarte severă cu cei săraci care au furat o bucată de pâine — însă foarte indulgenta cu marii infractori. In U. S. A. este răspândită următoarea zicală: „dacă ați furat o bucată de pâine, o să vă bage în pușcărie, dar dacă ați furat o cale ferată — o să vă aleagă în Senat".

Doctrinarii acestor reviste discutau tehnica juridică în acelaș sens. Atitudinea lor era pretinsă „științifică" — și era exprimată într'un limbaj ermetic. Dreptul ce-l propagă Justiția Nouă este cu adevărat de tip nou. El diferă în principiu de toate acele cunoscute în fosta societate burgheză-moșierească din România. Opus acelui drept care

www.dacoromanica.ro

era în slujba claselor exploatatoare, dreptul cel nou serveşte interesele celor ce muncesc.

Consolidarea unui astfel de drept înseamnă însăşi întărirea Republicei Populare Române.

In numărul din Ianuarie 1948, printre studiile care încadrează realităţile sociale româneşti în gândirea unui drept corespunzător, remarcăm articolul „Necesitatea constituţională a înlăturării monarhiei" de D-l Traian Broşteanu.

De la început precizează că există o legătură directă între faptul istoric şi expresia juridică, între structura societăţii şi suprastructura juridică. Se defineşte în primul rând modul ştiinţific al tratării acstui aspect al transformării României în Republică Populară.

Autorul arată că înainte de 30 Decembrie 1947 — când s'a produs înlăturarea monarhiei, deci o schimbare constituţională expresă — s'a realizat la noi o schimbare constituţională latentă, care făcea incompatibilă existenţa monarhiei cu nouile raporturi de forţe. Dela 6 Martie 1945 în România a intervenit o schimbare a raporturilor de forţe.

Unele au atins însăşi infrastructura socială (reforma aprară, reforma monetară, etc.), altele au ajutat la schimbarea suprastructurii (votul cu adevărat universal, componenţa populară a Adunării Deputaţilor, dispariţia partidelor „istorice" etc.), fără însă să îmbrace aspectul făţiş al unei schimbări constituţionale.

Toate aceste schimbări au dus masele populare la conducerea puterei statale, deci o radicală schimbare a raporturilor de forţe în România, ceea ce înseamnă că a intervenit o schimbare constituţională. Această schimbare constituţională era din diverse motive, incompatibilă cu menţinerea monarhiei.

Văzute sub aspectul juridic-constituţional, motivele sunt următoarele:

1) Incompatibilitatea textelor constituţionale referitoare la prerogativele regale, cu nouile raporturi de forţe în stat (de ex.: dreptul regelui de a se opune la intrarea în vigoare a legilor votate de parlament, devenise o relicvă protocolară, căci regii n'au refuzat sancţionarea unei legi votate de parlament, iar în August 1945, când ultimul rege al României a refuzat să semneze decretele-legi întocmite de guvernul democrat Dr. Petru Groza, s'a dovedit şi mai mult că dispoziţia nu mai corespunde realităţii, de oarece refuzul regelui n'a avut nici un efect, constituţia reală — puterea poporului — a învins pe cea scrisă).

2) Incompatibilitatea între modul cum au domnit Hohenzollernii în România cu un regim de democraţie populară (de ex.: dreptul regelui de a numi şi revoca pe miniştri, dreptul de a disolva parlamentul etc. erau întrebuinţate cu sfidarea voinţei poporului, numai în interesul lui şi a unei anumite clici, cu care avea intrese comune de exploatare).

3) Incompatibilitatea între suveranitatea efectivă a poporului în statul român de astăzi şi o suveranitate, chiar aparentă numai, a unei persoane care are interese deosebite de clasă (un singur cetăţean să strângă averi incomensurabile fără nicio muncă), este irresponsabil pentru actele sale, deşi deţine puteri atât de mari, nu răspunde faţă de Adunarea reprezentativă a poporului, iar puterea o deţinea prin ereditate.

Aceasta arată că, pe lângă necesitatea istorică există şi ca un corolar firesc, o necesitate constituţională prin aceea că încă înainte de 30 Decembrie 1947 a intervenit schimbarea forţelor în stat, incompatibilă cu textele constituţionale. **Reforma Justiţiei** este analizată de D-l **A. Schreiber** în articolul „Legea de organizare judecătorească". Stăruind asupra importanţei judecătorilor populari, remarcă: „Asesorii populari, aceşti deputaţi ai dreptăţii, eşiţi din masa vie a poporului, vor umaniza justiţia, vor aduce în slujba ei cântarul inegalabil al conştiinţei lor de clasă, înalta principialitate a educaţiei şi moralei clasei muncitoare".

Tot ca o analiză a ultimelor transformări a stărilor economice dela noi, D-l **Richard Hutschneker** într'un articol întitulat „Codul comercial în lumina tendinţelor actuale", arată acest cod ca nemai corespunzând vieţii sociale actuale româneşti, fiind străin de realităţi. Codul comercial nu mai corespunde unei societăţi, în care economicul are un alt caracter, decât acela din societatea burgheză-moşierească. Acest cod a fost creat pentru o societate, care bazându-se pe exploatare, sprijinea elementul ce nu folosea în producţie, dar inter-

www.dacoromanica.ro

media trecerea mărfurilor şi produselor dela fabricant la consumator. Este un cod al intermediarilor, nu al producţiei. deci reglementarea lui juridică se referă la categoria periferică a societăţii actuale, nu la aceia care pun tot efortul în producţie.

Iată cum caracteriza codul comercial, un autentic specialist Cesare Vivante: „Ca profesor de drept comercial ar trebui să mă bucur văzând cum se măreşte astfel sfera disciplinei mele, dar ca cetăţean deplâng că o lege de castă turbură acea solidaritate socială, care ar trebui să fie suprema dorinţă a oricărui legiuitor".

Revista **Justiţia Nouă** mai conţine o serie de jurisprudenţe, din care remarcăm acelea referitoare la **dreptul muncii.** O deosebită atenţie merită Decizia Curţii de Apel Bucureşti S. X Muncă, referitoare la adoptarea prin arbitraj a contractelor colective încheiate de C. G. M. şi U. G. I. R. pentru diverse spete, stabilindu-se valoarea contractelor redactate de forul suprem al apărării intereselor sindicale. Privită acţiunea acestei reviste, vedem că este singura care integrează cercetarea fenomenului juridic la realitatea socială, rezultat al ultimelor transformări. De aceea ea trebue să cuprindă toate aceste transformări, studiind aspectul orândulrei juridice corespunzătoare.

Cuprinderea acestor transformări economice, trebue să fie analizate de revista aceasta, în toate ramurile dreptului, pătrunse însă de acelaş sistem de drept care să nu se mai bazeze pe exploatare. Revistei acesteia îi revine misiunea de a pune jaloanele pregătitoare a unui drept care să fie expresiunea voinţei clasei muncitoare şi a întregului popor muncitor.

Dr. M. O.

★

L'ECOLE LAÏQUE.

L'école laïque în ultimele numere ale anului 1947 (Noembrie-Decembrie) şi în cel din Ianuarie 1948 continuă lupta pentru eliberarea şcoalei franceze din cătuşele unui învăţământ plin de prejudecăţi şi pus în slujba unei reacţiuni, care n'a învăţat nimic din tragedia Franţei. Combativitatea acestei reviste are o deosebită importanţă. Două sunt problemele în jurul cărora se centrează preocupările articolelor din aceste numere: **laicizarea şcoalei şi greva corpului didactic francez din Noembrie 1947.**

Invăţământul public laic, mai ales primar, primit cu entuziasm de către democraţia franceză, a fost obiectul unor atacuri continue din partea reacţiunii, prin insinuări şi chiar trecând la abuzive constrângeri morale.

Cu scopul de a limita acţiunea educativă a şcoalei în genere şi mai ales de a reduce influenţa şcoalei laice, atacul reacţiunei se face prin întrebuinţarea voit falsă a unor noţiuni. De aceea D-na **F. Seclet-Riou,** profesoară la Şcoala Normală şi directoarea revistei, îndepărtează dela început tentativele de creare a unor confuzii, precizând într'un articol intitulat **„Laïcité et neutralité"** sensul acestor termeni. Şcoala este **laică** prin aceea că ea nu serveşte nici unui învăţământ confesional, că ea nu este subordonată nici unei autorităţi religioase, iar profesorii nu pot fi în serviciul unui anumit cult. Condiţiunile istorice care au dat naştere unui învăţământ public, arată că acest caracter laic al şcoalei este necesar.

Sufragiul universal a făcut din fiecare om un cetăţean. Desvoltarea condiţiilor de muncă, întâi în industrie, apoi în agricultură, cer muncitorilor un minimum de cunoştinţe. De aici obligativitatea unui învăţământ primar, care generalizându-se. a creiat un serviciu public al învăţământului.

Obligativitatea a atras în mod logic şi necesar gratuitatea şi laicizarea învăţământului. Deschisă tuturor copiilor, şcoala publică, pentru a nu îndepărta pe nimeni, nu putea accepta o anumită confesiune.

Pentru şcoala laică toate religiile sunt deopotrivă de respectabile, fără ca vreuna să fie preferabilă celeilalte. Insă practicarea neutralităţii religioase, nu însemnează că învăţământul nu trebue să facă educaţia morală şi civică a copilului, de oarece viaţa nu este neutră, în ea se cer atitudini în multiplele probleme sociale. Un astfel de înţeles dat „neutralităţii", ar însemna ca şcoala să se excludă din viaţă, ignorând evenimentele cele mai răsunătoare, care zdruncină şi refac

www.dacoromanica.ro

lumea, iar profesorii să transmită numai date străine unei acțiuni educative, rămânând ca un privilegiu al preoților, predarea unui învățământ moral dogmatic, închizând și o anumită orientare politică.

Școala poporului trebue să acorde copilului toată atenția pentru ca el să gândească liber asupra sensului și urmărilor faptelor sale. De aceea morala școalei laice este o **morală practică, a cărei metodă este examenul critic rațional.**

Școala nu poate fi neutră față de manifestările politice, de oarece ea are de scop să formeze din școlari cetățeni conștienți de rolul ce-l au într'un stat democratic. Această conștiință se formează printr'o atentă pregătire privitoare la o mai bună înțelegere a organizării lumii. Atitudinea „neutră" a educatorului, propovăduită de adversarii școalei laice, tinde să limiteze în educator **libertatea cetățeanului** ceea ce nu este compatibil cu democrația, în care profesorul ca oricare cetățean, poate și trebue să aibă atitudinea sa în fața marilor probleme umane, în care se plasează problema politică. Prin funcția și misiunea sa educatorul este cu poporul, de aceea el niciodată nu trebuie să fie instrumentul aservirii poporului.

„El este un om printre oameni, un muncitor printre muncitori — și nu un fel de semiprivilegiat, retras după un zid de cărți moarte și care crede că cumpără o relativă securitate printr'o complectă supunere. Dreptul și datoria educatorului cetățean este de a gândi în mod liber și de a acționa așa cum el **gândește**. Oricare ar fi mediul în care el trăește el trebue să fie pentru toți un exemplu de cinste, de claritate și curaj civic, în așa fel încât prin persoana lui să impună respectul democrației adversarilor lui și să fie pentru prietenii lui un exemplu, un susținător, un motiv de mândrie".

Lupta dintre școala laică și confesională, are și un alt caracter și scop, pe care d. **E. Chollet** îl arată într'un documentat articol intitulat „**Școala laică rămâne singura școală națională**". Atacul care se dă școalei laice de către toți sprijinitorii școalei confesionale, este îndreptat împotriva școalei progresului social și a independenței Franței.

Școala laică, legată de viața societății, a făcut din sufragiul universal o armă adevărată, arătând care este drumul Franței republicane, în care trebue să existe o democrație reală.

Așa se explică de ce lupta împotriva școalei laice este dată de acele „congregațiuni" economice legate de cartelurile internaționale. Aceste școli numite „libere" practicând un dogmatism strâmt și o intoleranță crudă, își îndreaptă toata activitatea împotriva Republicei.

Pe măsură ce, după cel de al doilea războiu mondial, regimul democrat progresa prin adoptarea unei constituții mai democratice și participarea la conducerea vieții politice a muncitorilor, devenea mai intensă, organizațiunile catolice și-au înmulțit acțiunea pentru a întări școala confesională. Întărirea acestei acțiuni s'a făcut cu sprijinul puterilor economice și financiare ale acelora care au predat Franța naziștilor, și cari astăzi încearcă s'o predea forțelor imperialiste americane.

D. E. Chollet arată o serie de fapte din care reiese exactitatea acestei afirmațiuni. Vom desprinde un singur fapt: La 8 Martie 1947, la teatrul din Lisieux, a avut loc o manifestație sub dubla președințe a D-lor Jefferson Caffery, ambasadorul Statelor Unite și a cardinalului Suhard, arhiepiscop al Parisului. Manifestația a fost organizată pentru a mulțumi Statelor Unite pentru ajutorul financiar ce l-au dat învățământului confesional. La această manifestație a luat parte și subprefectul de Lisieux, reprezentând guvernul. Bineînțeles că ambasadorul Statelor Unite a făgăduit noui „ajutoare". Participarea guvernului la această manifestație a fost obiectul unei discuțiuni în Parlament cu ocazia discutării bugetului Educației Naționale. Guvernul n'a desmințit, ci a confirmat situația existentă.

Iată de ce savantul Henri Wallon a spus: „**școala confesională este școala străinătății**". Acest „ajutor" face parte din acțiunea politică a bisericii americane care pe linia doctrinei Truman, duce o luptă înverșu-

www.dacoromanica.ro

nată contra republicelor populare şi a democraţiei.

Învăţământul confesional este unul din mijloacele de luptă a ideologiei de dincolo de Atlantic, împotriva Republicei democratice.

Alianţa cardinalului Suhard este semnificativă, căci tot el este acela care în timpul războiului, insultând pe americani, lăuda virtuţile lui Pétain şi politica lui colaboraţionistă. Iar atitudinea guvernului prezidat de Ramadier în sprijinirea şcoalei confesionale, face parte din acţiunea antipopulară.

Aceasta ne arată că şcoala laică rămâne singura şcoală apărătoare a independenţei naţionale.

Şcoala laică se ocupă cu toate problemele ce se pun în viaţa şcoalei, pentru a pregăti cetăţeni folositori Republicei. Problemele care se pun, se nasc din realitatea imediată a transformărilor sociale. Nevoile noi ale economiei moderne arată necesitatea unei prefaceri a învăţământului.

Dacă rapiditatea şi amploarea progresului economic a făcut în Franţa necesar în 1880 difuzarea învăţământului elementar în masele muncitoare, astăzi aceleaşi condiţiuni de progres pun problema recrutării unui personal din ce în ce mai numeros de cadre şi de tehnicieni, necesare **reconstrucţiei** unei ţări sărăcite şi devastate în urma a cinci ani de război şi cotropire nazistă.

In două substanţiale articole: **„Locul învăţământului tehnic în reforma învăţământului"** de Fernand Camonge şi **„Asupra învăţământului agricol"** de Déclare Michel Rius, secretarul Federaţiei Agriculturi, (C.G.T.), pregătirea profesională este studiată în folosul întregului popor.

Aceste articole desvoltă organizarea învăţământului tehnic şi agricol în spiritul proectului de reformă a învăţământului Comisiunei Langevin. Ele se pot rezuma în următoarele cuvinte ale lui Paul Langevin: „C'est la possibilité de l'action, c'est la main qui forme le cerveau. Il est bien évident que l'activité manuelle est un excitant de l'activité intellectuelle. C'est pourquoi nous voulons donner dans l'école de demain une grande importance au travail manuel. établir la liaison nécessaire entre le geste et la pensée que l'attitude trop réceptive paralyse".

Greva în învăţământ izbucnită în Noembrie 1947, a fost o acţiune de o importanţă deosebită. Toate şcolile şi-au închis porţile: şcolile primare, centrele de ucenicie, colegiile, liceele, şcolile normale şi Universităţile.

Mişcarea a pornit dela învăţământul primar din regiunea Senei şi a durat 20 de zile. Şcoala franceză trebueşte apărată şi de aceea acţiunea lui „L'école laïque" a fost de îndârjită întărire a mişcării grevei.

Desigur una dintre cauzele acestei mişcări este de natură **economică:** în condiţiile actuale, salariile membrilor corpului didactic francez nu prezintă decât posibilitatea unei vieţi de mizerie. Trebue observat că obiectul principal al acestei mişcări n'a fost salarizarea mai mare, ci o revizuire a clasificării, adică o revalorizare a îndeletnicirii de a instrui şi a educa. Pentru toţi greviştii din învăţământ, sentimentul de a apăra o revendicare dreaptă şi legitimă, se întărea cu certitudinea că apără esenţa însăşi a învăţământului public francez, că acţiunea lor nu vizează numai interesele unei categorii de muncitori, ci una din instituţiile fundamentale a regimului democratic. Este convingerea profesorilor că actualul guvern urmăreşte desfiinţarea şcoalei poporului. Convingerea aceasta se întemeiază pe cunoaşterea stării şcoalei franceze, din analiza bugetului, ce guvernul franceză consacră astăzi educaţiei naţionale. In timpul Republicei a treia, când s'a creiat învăţământul obligator, se proclamase că o şesime din bugetul naţional trebue să fie atribuit educaţiei. Dar de atunci acest buget s'a subţiat până într'atâta, încât astăzi a devenit ruşinos de insuficient. In 1938, bugetul culturei şi al educaţiei franceze nu cuprindea decât 7,5% din cheltuielile statului. Aceasta făcea cu Franţa să fie a 26-a în rândul naţiunilor, după Columbia şi Portugalia. Politica „Vichy"-ului, care nu putea tolera o şcoală laică, de oarece aceasta însemna libertate şi democraţie, a făcut ca şcoala să sufere mai mult.

La 1947, Franţa culturei şi a cărţii nu se mai clasează nici a 26-a, ci a 29-a, după Spania franchistă şi Tur-

www.dacoromanica.ro

cia reacționară. Această alocare în bugetul Franței este cu atât mai insuficientă, cu cât împrejurările războiului și a ocupației hitleriste, au lăsat numeroase clădiri școlare distruse, bibliotecile resfirate și micșorate, utilajul pentru laborator, materialul didactic și mobilierul internatelor în cea mai mare parte pierdute. Iar pentru a judeca calitatea învățământului făcut de un astfel de buget, trebue să mai observăm și următoarele date: La Sorbona, un laborator de botanică dispune de un buget de 2.500 fr. pe lună, laboratorul de geologie posedă 5 microscoape polarizate pentru 150 de studenți, ceea ce însemnează că dacă 5 studenți lucrează pe zi cu ele, revine ca un student să se uite la microscop odată pe lună (dacă folosim Duminicile și sărbătorile), sau de 5—6 ori pe an. La Facultate de medicină, același buget prevede o alocație de 5 fr. de student pe ședință.

Cu o astfel de repartiție a veniturilor statului pentru instrucția publică, nu ne mirăm de ce guvernele Franței nu au avut grijă ca școlile să aibă numărul de profesori necesari și a plăti pe cei existenți cu un salariu, care să permită profesorului o viață decentă. A pretinde pentru toți profesorii o retribuție justă, nu înseamnă a apăra numai interesele individuale, înseamnă a asigura calitatea învățământului și prestigiul școalei.

„Un anumit grad de mizerie omoară spiritul" — spune și protestează D-na **F. Seclet-Riou** în două articole. „De ce aceste greve?" și „Apărarea școalei".

De aceea a readuce funcția de institutor sau profesor la adevărata sa valoare, înseamnează a face astfel ca la valoare egală educatorul să nu fie pus în situația inferioară materială, în raport cu muncitorii din celelalte profesiuni. Această revendicare este esențială și este mijlocul cel mai sigur pentru a salva școala franceză. Refuzul încăpățânat de a pune funcția profesorului în valoarea ei, arată cu prisosință, că regimul de conducere a Franței nu este democratic. Aceasta ne mai arată că un stat își împarte resursele în uncție de importanța relativă ce o acordă fiecărui serviciu public. Clasarea diverselor funcțiuni este în realitate o „scară a valorilor" caracteristică unui guvern.

Cel mai evident exemplu, dela care se inspiră guvernul Franței, este bugetul educației în U.S.A. care a trecut brusc dela 23,5% la 7% în timp ce simultan bugetul armatei se umflă. De aceea toți republicanii știu că dacă **democrația este apelul tuturor la conștiința rolului fiecăruia ce trebue să-l aibă în națiune, ea nu poate progresa decât cu educația națională.** Este o identitate în apărarea școlii publice în Franța, cu aceea a democrației. Apărând nivelul lor de viață și demnitatea lor, educatorii știu că ei apără viitorul poporului „vivante incarnation de la Nation".

Contrastul acesta între guvernanții Franței și lupta poporului și al educatorilor săi, este arătată de **Marcel Merville**, în articolul **„Contra reacțiunii și pentru unirea forțelor laice"**, evidențiând legătura între ofensiva străină împotriva culturii franceze, ofensivă dusă cu mijloace financiare și tehnice impresionante, prin reviste filme etc. — și atacurile asupra principiului laicității școalei și a Statului, susținerea ascunsă a școalelor particulare față de înlăturarea progresivă a ajutorului bugetului pentru educația națională, încercarea de a plasa învățământul tehnic sub tutela patronatului și neactualizarea proectului reformei învățământului. Sunt acțiuni comune care arată că guvernul francez face o politică economică care duce la o stoarcere mai mare a salariaților, punând Franța — pe plan financiar, deci și pe plan ideologic — la remorca unei puteri străine. Școala laică, care este școala civismului republican, demască acțiunea trădare a unei politici reacționare.

Lupta ce-au început-o educatorii francezi printr'o acțiune atât de mare — la care au luat parte peste 26.000 de membri ai corpului didactic numai în regiunea Senei — este în același timp o luptă pentru apărarea școlii, o luptă civică, ca și o acțiune de juste revendicări.

După grevă, guvernul Schumann a încercat să ia măsuri față de profesorii care au aderat la grevă. Profesorii însă n'au frică și nu dezar-

www.dacoromanica.ro

mează. „**Greva e sfârșită, dar lupta continuă**" — spune **Jean Roulon**. Ea continuă pentru a împiedica guvernul de a lua orice măsuri de sancționare pentru fapte de grevă, pentru a obține modificarea proiectului guvernamental de încadrare, pe care nu-l vor putea accepta niciodată educatorii.

Educatorii știu că posibilitățile lor de acțiune sunt mari, le-au văzut mai ales în această mare acțiune, în care alături de ei a fost însăși poporul, căci părinții nu și-au trimis copiii la școală în tot timpul grevei. De aceea Manifestul Comitetului Central al grevelor spune „lupta continuă, căci niciodată învățătorii nu vor accepta planul Schumann, adică declasarea Universității și declinul școalei laice".

O asfel de acțiune este cea mai bună școală a sindicalismului — și pentru aceasta **Jean Grador** arată învățătorilor Senei". Învățătorii și-au „ce învățăminte să tragem din greva dat seama că lupta pentru justele revendicări este legată numai de lupta pentru școala Republicei, pentru apărarea unei adevărate democrații. Și-au dat seama care sunt adevărații conducători ai acțiunei care apără și care sunt trădătorii cauzei lor. Au văzut că dușmanii unității sindicale sunt acești trădători, cari sub acțiunea politică vicleană a independenței sindicale au abandonat lupta directă prin grevă, pentru apărarea intereselor reducătorilor.

Învățământul principal desigur este acela că **puterea organizației de educatori** va fi forța ei unitară, acțiunea disciplinată în interiorul sindicatului, care, curățat de trădători, va fi mai pregătit pentru luptele ce vor veni și care vor duce spre victorie ce constă într'o viață demnă într'o țară liberă.

La aceste trebu să adăugăm încă un învățământ, cel mai important pe care l-a arătat Fr. Engels asfel: „Grevele sunt pentru muncitori o școală militară în care se pregătesc pentru marea luptă care a devenit dela inevitabilă, grevele sunt în sfârșit, manifestări ale diverșilor muncitori de muncă vestind alăturarea lor la marea mișcare muncitorească".

Și din acțiunea educatorilor francezi s'a constatat că profesorii sunt alături de mișcarea grevistă ce în acelaș timp a cuprins întreaga muncitorime franceză, pentru o democrație reală.

Aceasta arată solidaritatea tuturor celor care muncesc. Evenimentele din Franța și starea școalei franceze ne arată cu cât mai avantajați suntem noi. Am scăpat de întunericul dictaturilor, de opresiunile reacțiunii, — și școala noastră devine a poporului.

Democrația tinerei noastre Republici, este a poporului, pe când în Franța, oligarhia ce se intitulează „democratică", caută să transforme țara lor într'o colonie a dolarului.

DR. M. O.

★

PROBLEME ECONOMICE. *Revistă lunară de studii și documentare. Organ al Consiliului Superior Economic. No. 1 Februarie 1948 și No. 2 Martie 1948.*

Referindu-se la lipsa unei reviste care să cuprindă în rezumă ei de preocupări problemele tuturor sectoarelor economice și care, în același timp să discute aceste probleme la un nivel științific. D. Gheorghiu-Dej fixează nu numai principalele lacune ale literaturii noastre economice de până acum, ci și rolul ce revine **„Problemelor Economice":**

„Revistele economice apărute până azi nu puteau îndeplini această menire, fie pentrucă ele își mărginesau câmpul de activitate la numai una din ramurile vieții economice, fie pentrucă metoda lor de cercetare era lipsită de o bază cu adevărat științifică, iar preocupările lor se situau în afara nevoilor reale ale poporului român".

Grupând un mănunchiu deosebit de valoros de economiști, tehnicieni, statisticieni și ingineri, folosind din plin rezultatele activității comisiunilor tehnice ale Consiliului Superior Economic și bazându-și analiza problemelor pe teoria lui Marx, Engels, Lenin, Stalin — „Problemele economice" și-au luat dela început sarcina de a umple golul amintit.

Deși numai după două numere se poate totuși afirma că revista se găsește pe drumul larg al îndeplinirii

www.dacoromanica.ro

sarcinei asumate. Dacă nu ne-am referi decât la trecerea în revistă a diferitelor sectoare de producție — pe care „Probleme Economice" o realizează în primele două numere sub forma unor succinte, dar documentate prezentări — și încă optimismul nostru ar fi îndreptățit. Pentrucă, deși unele din aceste prezentări mai necesită unele completări, unele reluări mai precise ale problemelor ce se pun sectorului respectiv sau unele concluzii mai de amănunt — ele întregesc totuși, pentru prima dată, o imagine de ansamblu, pe bază de date verificate, a economiei românești în fața refacerii ei postbelice.

Dar acesta este numai un aspect al preocupărilor revistei noastre, din primele numere chiar, ea n'a înțeles să se limiteze la acest necesar și de mult resimțit tur de orizont, ci a trecut dela început la analiza amplă a problemelor fundamentale ale reconstrucției naționale.

Ne referim în primul rând la studiul — deosebit de valoros atât din punct de vedere teoretic, cât și al cunoașterii caracteristicilor și realităților de bază ale momentului economic actual — semnat de d. Miron Constantinescu și intitulat **„Lupta pentru stabilizare** (Nr. 1 și Nr. 2).

Pornind dela lămurirea confuziei care mai stăruie în publicistica noastră economică între noțiunea de reformă monetară și aceea de stabilizare — d. Miron Constantinescu aduce o precizare care, fără îndoială, va ajuta mult munca cercetătorilor noștri în acest domeniu.

„Stabilizarea este un proces de durată, este o luptă continuă împotriva tuturor încercărilor de a răsturna noua rânduială în viața monetară și financiară a țării".

Analizând condițiunile necesare reformei monetare și modul în care ele au fost îndeplinite în țara noastră; analizând condițiunile necesare stabilizării și consolidării ei și modul în care le realizăm noi, autorul aduce câteva elemente care vor trebui de-acum înainte, să fie luate în mod serios în considerare de toți cei care vor încerca să tragă concluziile teoretice ale luptei noastre pentru stabilizare și chiar de cei ca e vor dori numai să înțeleagă și să-și lămurească drumul refacerii noastre.

Este vorba în primul rând de aspectul politic al rezolvării problemelor economice. **„Există poate la unii specialiști — precizează d. Miron Constantinescu — tendința de a vedea totul numai în lumina cifrelor și un anumit fel de a interpreta și de a neglija factorul politic de masă, de a neglija acest factor psihologic, condițiune esențială și a succesului reformei monetare și a succesului stabilizării și anume, încrederea și sprijinul activ al maselor muncitoare, în frunte cu clasa muncitoare, pentru guvernul înfăptuitor al reformei monetare și, azi, al stabilizării"**

O a doua precizare, legată în esență ei de cea amintită mai sus, este aceea a aspectului luptei de clasă, sub care s'a desfășurat lupta pentru stabilizare:

„Stabilizarea nu este o ecuație algebrică, în care dacă toate necunoscutele sunt rezolvate din timp, în mod necesar și automat ecuația trebue să fie o identitate. Adică, nu înseamnă că dacă toate problemele economice și financiare ale stabilizării au fost prevăzute și rezolvate din vreme, în mod necesar stabilizarea trebue să reușească. Ceeace este esențial în înțelegerea desfășurării procesului vieții economice este faptul că el se produce pe canavaua luptei de clasă în țara noastră".

Ajungând, pe baza unei atente cercetări a datelor de bază din economia noastră, la constatarea că „condițiile necesare înfăptuirii stabilizării monetare au fost îndeplinite în lunile Ianuarie și Februarie 1948" — d. Miron Constantinescu face totodată o precizare teoretică, plină de rod pentru înțelegerea liniilor de desvoltare ale politicii noastre economice:

„Atâta timp cât modul de producție capitalist este dominant în România, pericolul sdruncinării stabilizării monetare este posibil. Ceeace necesită o vigilență și fermitate sporită din partea celor ce muncesc pentru ca drepturile lor și îmbunătățirile economice de care încep să beneficieze să fie apărate și desvoltate".

Una din problemele centrale care se puneau economiei românești, în epoca refacerii ei și care se pun ca

www.dacoromanica.ro

o condiție hotărîtoare în pregătirea dezvoltării ei planificate, este aceea a cunoașterii situației ei obiective, a unei evidențe statistice. O asemenea lucrare lipsea cu totul; precedentele lucrări ale Institutului de Statistică erau și depășite cu totul și incomplete.

Reorganizarea statisticii în România a marcat tot odată începutul unei fructuoase acțiuni pe teren. Inventarierea întreprinderilor industriale, recensământul populației și al clădirilor, recensământul agricol — au însemnat nu numai îmbogățirea cu o armă deosebit de prețioasă a muncii forurilor de conducere economică a țării, ci și prilejul unor constatări și concluzii importante pentru orice cercetător al problemelor noastre economice.

Firesc deci că consemnarea rezultatelor acestei munci statistice din ultimele luni și interpretarea lor nu putea rămâne străină revistei „Probleme Economice". Câteva studii și articole sunt situate tocmai pe această linie de preocupări. Subliniem în primul rînd concluziile interesante în domeniul problemelor de populație și învățămînt ale studiului d-lor dr. A. Golopenția și dr. D. C. Georgescu („Populația Republicii Populare Române la 25 Ianuarie 1948" — în Nr. 2) observațiile critice din articolul d-lui B. Zaharescu („Rezultatele provizorii ale inventarierii întreprinderilor particulare" — în Nr. 2) și constatările d-lui Mircea Biji („Întreprinderile industriale particulare având peste 10 persoane ocupate, pe ramuri și grup de personal").

Fără îndoială că este vorba numai de un început; un început care luminează de pe acum importanța concluziilor teoretice și practice ce au a fi trase de pe urma publicării datelor complete ale recensământului din 25 Ianuarie 1948.

Aminteam mai sus despre preocuparea revistei de a prezenta — sub semnătura inginerilor și tehnicienilor de frunte, specializați în sectorul respectivi concluziile la care comisiunile și subcomisiunile Consiliului Superior Economic au ajuns privitor la problemele diferitelor sectoare ale economiei naționale.

Este fără îndoială imposibil ca o recenzie să înglobeze multitudinea de preocupări și probleme pe care le ridică fiecare studiu în parte, semnalând însă importanța acestei inventarieri de realizări, perspective și mijloace, pe care „Probleme Economice" o înfățișează studiu de studiu și număr de număr, ținem să notăm articolele privitoare la problema transporturilor, semnate de d-nii ing. N. Profiri („Problema transporturilor în România" în Nr. 1) și Chivu Stoica („Evoluția transporturilor feroviare în 1947" în Nr. 2), studiul d-lor prof. C. D. Nenițescu și ing. Mircea Constantinescu asupra „industrializării gazului metan", cel al D-lui arh. Pompiliu Malcovici („Construcțiile și urbanismul în Republica Populară Română"), ca și contribuția D-lor ing. Al. Russ („Problema fierului în industria românească"), ing. E. Nadeș („Industria auriferă românească") etc. — toate în No. 2 —, continuând bunul început făcut în No 1 de d-nii B. Nadler („Industria metaurgică și rolul ei în refacerea țării"), Prof. C. Georgescu („Industria forestieră"), ing. I. Corodeanu („Electrificarea României"), I. Schonfeld („Problema petrolului românesc"), ing. M. Gridea („Industria textilă"), ing. M. Constantinescu („Industria chimică română") etc.

Date, uneori mai complete, uneori foarte sumare și insuficiente analizate, asupra **„Experienței țărilor vecine"** și asupra **„Economiei țărilor capitaliste"** — înțelegesc partea de rubrică în care analiza **„Legislației economice"** (făcută în cele două numere apărute de d-nii Prof. Tudor Popescu, Prof. P. Viforeanu și ing. I. Schönfeld) și notarea problemelor de „Statistică" se situează pe primul plan de interes.

Ajunși la acest capitol, este necesar să subliniem că frămîntând, analizând și prezentând realitățile economice ale țării, aducând o contribuție demnă de relevat cunoașterii problemelor economice imediate, dar și dezvoltării științei economice în țara noastră — revista începe să dea lupta și în ceea ce a fost până acum (și este încă la foarte mulți dintre noi) criteriu nestiințific în cercetarea economică.

www.dacoromanica.ro

Efortul de sigur, o parte din colaboratori trebue să-l organizeze asupra propriei lor munci în primul rând, opeând asupra reziduriilor pe care diferitele teorii neştiinţifice sau concluzii ale economiei burgheze ni le-au lăsat din epoca formaţiunii universitare încă. Lupta pentru lichidarea acestor păinjinişuri care stânjenesc munca multora dintre noi, este fără îndoială una din sarcinile principale care se pun intelectualităţii noastre avansate. Şi este fără îndoială un titlu de merit pentru acei colaboratori care au nevoe să dea o asemenea luptă, de a fi necruţători cu ei înşişi şi cu ceilalţi. In acest sens ni se pare demn de relevat articolul D-lui Radu Mănescu, care făcând autocritica unui articol publicat în toamnă, supune în acelaş timp unui acidulat examen critic unele interpretări şi luări de poziţie care, datorită tratări lor neştiinţifice, duc la concluzii false, dăunând realităţile.

Este încă un aspect al contribuţiei pe care „Probleme economice" ce o aduc culturii Republicei noastre populare.

C. MURG.

★

ANALELE ROMANO-SOVIETICE.

Obiectivul de bază al „Analelor Româno-Sovietice" este de a face cunoscut oamenilor de ştiinţă români ca şi intelectualilor români în general, problematica sovietică şi metodele de lucru sovietice, precum şi de a le pune la îndemână un bogat material informativ asupra crecetărilor ştiinţifice sovietice în toate domeniile. Putem afirma dela început că numărul 8 al Analelor realizează în general acest obiectiv. Mulţimea recenziilor şi a indicaţiilor bibliografice, ca şi alegerea judicioasă a principalelor articole, aduc pentru cei ce lucrează în diferite domenii ale ştiinţei un ajutor preţios.

In fruntea revistei se află un articol asupra cunoscutei lucrări a generalisimului I V. Stalin „Despre bazele leninismului". Expunerea conţinutului acestei lucrări călăuză în lupta mişcării muncitoreşti, pune în evidenţă valoarea ştiinţifică remarcabilă a lucrării şi reliefează principalele ei teze şi uriaşa ei importanţă practică.

Intr'un articol intitulat „Introducere în problemele paleontologiei", A. A. Borisiac membru al Academiei de Ştiinţe a U.R.S.S., arată situarea paleontologiei printre ştiinţele care urmăresc să reconstitue istoria organismelor vii şi precizează tezele principale care trebue să călăuzească cercetările în această direcţie. Sub titlul „Evoluţia microbilor patogeni şi a bolilor contagioase umane", I. I. Miliuşkin pledează pentru necesitatea constituirii şi desvoltării unei ramuri a microbiologiei care să studieze desvoltarea în timp geografia istorică a infecţiilor, studiu care ar lămuri multe probleme actuale ale microbiologiei.

D. Prof. Cristea Niculescu prezintă o problemă tehnică aceea a mutării clădirilor, subliniind realizările pe scară largă obţinute de tehnicienii sovietici în această direcţie.

Interesant prin puternica actualitate a problemei desbătute articolul lui L. Eventov, „Naţionalizarea industriei după războiu" scoate în evidenţă caracterele distinctive ale diferitelor măsuri de naţionalizare luate după războiu demonstrând caracterul special de apărare a capitalismului pe care-l prezintă naţionalizările făcute de laburişti în Anglia.

Redacţia revistei a avut buna idee, ca extrăgând fragmente din diferite opere ale marelui savant lingvist N. I. Marr să prezinte teoria japhetită a clasificării limbilor „teorie fundată şi verificată prin îndelungi studii pe teren de Marr şi şcoala lui teorie care a dat o puternică lovitură ideaismului în domeniul studiului limbilor.

Publicarea unui fragment din expunerea lui A. A. Jdanov, asupra ucrări de Istorie a Filozofiei a lui G. F. Alexandrov este de mare folos pentru prezentarea limpede a poziţiilor marxiste în istoria filozofiei. Deşi această expunere a apărut în întregime în editura P C. R., extrasele publicate de Analele Româno-Sovietice punând la îndemână tezele principale ale expunerii sunt binevenite.

www.dacoromanica.ro

Am lăsat la urmă articolul interesant al d-lui Prof. I. Gh. Popescu asupra lui Lomonosov, care prezintă cu toate meritele reale pe marele savant rus. Considerăm că Analele ar trebui pe lângă aceasta să se concentreze şi asupra figurilor semnificative ale ştiinţei sovietice mai puţin cunoscute la noi. Deasemeni ar trebui să se insiste asupra prezentării oamenilor de ştiinţă ieşiţi din mijlocul tuturor naţionalităţilor din U. R. S. S., dintre care unele erau înainte de revoluţie extrem de înapoiate.

Deasemenea am lăsat la urmă articolul d-lui prof. Raul Călinescu asupra expediţiilor sovietice în ţinuturile arctice. Pasionant şi prin natura subiectului şi prin prezentare, articolul face un istoric al explorărilor polare sovietice. Socotim că pe lângă prezentarea expediţiilor, ar fi trebuit să se insiste mai mult asupra importanţei practice a acestor cercetări polare. E adevărat că acest lucru este suplinit în nota de prezentare a redacţie, dar într'o măsură insuficientă. In general, prezentarea preocupărilor geografilor sovietici ar trebui legată totdeauna de imensele rezultate practice ale cercetărilor.

Ca şi în numerele precedente există şi în numărul 8 al Analelor informaţii asupra organizării vieţii ştiinţifice în U.R.S.S.; articolul d-lui Pof. D. Danielopolu asupra Academiei de Medicină din U.R.S.S. şi câteva note Totuşi asemenea informaţii şi studii ar trebui să existe în Anale în mai mare măsură. Dacă date asupra rezultatelor ştiinţifice obţinute de savanţii sovietici pot fi găsite şi în revistele de specialitate, este de datoria analelor să aducă la cunoştinţa intelectualilor români organizarea muncii ştiinţifice în U. R. S. S., metodele de lucru.

Trebue semnalat în mod special articolul prof. A. Denisov despre „Uniunea Sovietică şi problema suveranităţii naţionale". Actualitatea acestei atitudini este cu atât mai mare cu cât tratatul de prietenie, colaborare şi asistenţă mutuală încheiat de curând între U. R. S. S. România este o nouă şi strălucită manifestare a politicii sovietce consecventă în respectarea suveranităţii naţionale a tuturor popoarelor.

In Analele Româno-Sovietice un loc important îl ocupă dările de seamă asupra articolelor apărute în publicaţiile ştiinţifice sovietice; ca şi indicaţiile bibliografice judicios alese, ca să reflecte cercul de preocupări al oamenilor de ştiinţă din U.R.S.S., dările de seamă sunt de un real folos, semnalând specialiştilor progresele ştiinţei în U.R.S.S. Foarte just este faptul că se dau din când în când indicaţii bibliografice ceva mai vechi, deoarece anii de războiu ca şi politica antisovietică dusă înainte de războiu, au făcut ca informaţiile oamenilor de ştiinţă români asupra ştiinţei sovitice în acea perioadă să fie foarte reduse. Lacuna aceasta trebue umplută atât prin indicaţiile bibliografice cât şi prin expunerile sistematice de ansamblu despre care am vorbit mai sus.

Trebue în sfârşit aduse toate laudele pentru suplimentul dedicat problemelor predării ştiinţelor fizice în învăţământul sovietic de toate gradele şi cuprinzând expunerile făcute în cadrul Institutului de Studii Româno-Sovietic de către d-nii Prof. E. Bădărău, conf. Al. Sanielevici şi Dr. I. Ausländer. Prezentând modul de predare al fizicii în învăţământul secundar, technic şi superior din U. R. S. S. cele trei expuneri conţin o mulţime de sugestii folositoare tuturor celor care vin în contact cu problemele învăţământului fizicii.

www.dacoromanica.ro

BIBLIOGRAFII

COMUNICARI ALE ACADEMIEI DE ŞTIINŢE

Doclada Academii Nauk

Seria noua — 1948 — vol. LIX, Nr. 1

Matematica

GAGAEV B. M.: Contribuţii la convergenţa şirurilor trigonometrice.

GRUNBLUM M. M.: Despre un criteriu al bazei.

CRASNOSELESKI M. A.: Despre extensiunea operatorilor hermitici cu domeniu nedens de determinare.

RAJCOV V. V.: Contribuţii la chestiunea torsiunii proective a congruenţelor.

Mecanica

FLORIN V. A.: Formula fundamentală a consolidării pământului.

Fizica-Matematica

LEBEDEV N. N.: Ecuaţia integrală pentru rezolvarea prin funcţii periodice a unei ecuaţii diferenţiale.

Fizica

BOROVSKI I. B.: O nouă metodă de analiză roentgeno-spectrală cantitativă.

CONOBEEVSKI S. T.: Metoda de construcţie a proecţiilor lui Bragg cu ajutorul şirurilor cari converg rapid.

SVESNICOV B. I. şi DICUN P. P.: Absorbţia luminii pe stările metastabile ale moleculelor în reacţiile organo-luminofore şi fotochimice în dependenţa quadratica de intensitatea luminii.

SCANAVI G. I.: Proprietăţi dielectrice ale titanatului de bariu şi ale altor dielectrice de sistemul TiO_2—BaO.

Biofizica

ROSENFELD E. L. şi RAVICOVICI H. M.: Despre spectrele de absorbţie ale compuşilor glicogenei cu albumina.

Fizica—Tehnica

MAIZEL S. O.: Contribuţii la teoria sclipirii în fotometrie.

FRIEDMAN S. A. şi CEREPNEV A. A.: Un nou tip al luminoforelor zincosulfurice.

Electro—tehnica

HIKITIN V. P., TURKIN V. C. şi CUNITZKI N. P.: Despre reprezentarea diagramei frecvenţelor oscilaţiilor.

POPCOV V. I.: Coeficientul de recombinare al ionilor în condiţiile descărcării în coroană din aerul atmosferic.

Chimia

AGHEEV N. V. şi GUSEVA L. N.: Densitatea electronică a nikelului.

CAZARNOVSKI I. A.: Afinitatea moleculei de oxigen la electron.

COROLEV A. şi MUR V.: Despre acizii tetrahidroftalici.

Chimia—Fizica

CLARK G. B., AKIMOV G. V. şi LEVIN I. H.: Sisteme plurielectrice în parte polarizate.

LUFEROVO M. A. şi SARKIN I. C.: Momente dipolare ale eterilor acizilor carbonici înlocuibili cu halogeni.

NATANSON G. L.,: Despre mărimea câmpului electric în fantele produse de cavitaţionarea lichidului datorită ultrasunetului.

Geochimia

DUROV I. A.: Clasificarea apelor naturale şi reprezentarea grafică a compoziţiei lor.

FILATOV C. V.: Contribuţii la reprezentarea grafică a analizelor chimice ale apei.

Biochimia

ZNAMENSCAIA M. P., AGATOV P. A. şi BELOZERSKI A. N.: Despre grupa biologic activă a gramicidinei C.

ILIN G.: Desmetilizarea nicotinei din celula vegetală.

RUBIN B. A., ARTIHOVSCAIA E. V. şi LUTICOVA O. T.: Despre particularităţile schimbului la mazărea cu

www.dacoromanica.ro

grăuntele rotund şi sbârcit în perioada de germinare.

LISACHIAN N. M. şi VERHOTEVA N. F.: Acţiunea ulterioară a diferitelor temperaturi asupra absorbţiei invertazei cu ţesuturile plantelor superioare.

Geologia

ZARIDZE G. M. şi TATRISVILI N. F.: Despre vârsta complexului de lavă Talki (Gruzia, versantul de Sud al muntelui Aljaro-Trialeţcului).

MIROPOLSKI L. M. şi MIROPOLSCAIA G. L.: Despre zăcămintele minereurilor de fier dela Motmos-Dosciatoe din raionul Băchinsc, jud. Gorki.

HAZANOVICI C. C.: Despre zăcămintele minereurilor feroase din R.S.S.F.C.

Hidrogeologia

CUDELIN P. I.: Ecuaţia scurgerii (alimentării) subterane ale râurilor sub forma generală.

SAGOIANT S. A.: Condiţiile de formare ale apelor subterane din bazinul artezian, Tersco-Curusculuí.

Mineralogia

SAFRANOVSKI I. I. şi GRIGORIEV D. P.: Studierea suprafeţelor de contact ale indivizilor cristalini în aplicare la cuarţ.

Petrografia

LEBEDEV A. P.: Tipurile chimice ale diobajilor Caucazului Central.

Titologia

ARARATIAN H. G.: Cariotipul migdalului.

ROSKIN G. şi STRUVE M.: Deosebirea citofiziologică a amitozei de mitoză.

Histologia

BEREZKINA L. F.: Influenţa hormonului sexual în regenerarea oaselor.

Genetica

DUSEEVA N. D.: Despre răspândirea mutabilităţii înalte în populaţiile Drosophila melanogaster.

CAMSILOV M. M.: Sterilitatea urmaşilor heterospermelor ale Drosophilei melanogaster speciale.

MIRIUTA I. P.: Despre origina tetrafecundaţiei şi starea hibridă constantă Arachis hypogaea (L).

SOCOLOV N. N.: Eliminarea hromosonică la diferite feluri de hibrizi ale drosophilei şi despre problema hibridităţii îndepărtate.

HESIN R. V.: Deosebirile fiziologice între două populaţii de Drosophyla Melanogaster.

Fiziologia plantelor

EFEICHIAN A. G.: Meristem şi grăbirea fructificării seminţelor prin injectarea lor plantelon fructifere.

CAZARIAN V. O.: Despre legătura între desvoltarea reproductivă şi lecuirea ramurilor în condiţiile întunericului.

LIVANOV C. I.: Lungimea etapei luminoase la sorturilor standartizate ale grâului de primăvară şi particularităţile formării formei lor pe o zi scurtă.

OVCIANOV C. E.: Utilizarea substanţelor de creştere în luptă cu parazitul (Orobanche aegyptioca Pers.).

CIAILAHIAN M. H. şi SAMAGHIN G. A.: Despre rolul frunzelor în reacţia fotoperiodică a plantelor în timpul unei zile lungi.

Morfologia experimentală

BARSKIN B. L.: Contribuţii la caracterul dependenţei regenerării cefalice a embrionului de regenerat la viermele de ploaie.

GUREVICI F.: Despre rezistibilitatea foetusului Rana temporaria în diferitele etape de desvoltare la agenţii vătămători.

COSTOIANT H. I., CHEDER I. A. şi SIDLOVSKI V. A.: Studierea microfiziologică a particularităţilor de emanare ale ionilor de calciu din inimă la descărcarea nervilor simpatici.

OLIFAN V. I.: Ritmicitatea creşterii zilnice a larvelor crapului (Cyprinus carpiot).

Endocrinologia

VOITKEVICI A. A.: Compararea acţiunii hoiterogenice a sulfamidelor şi

www.dacoromanica.ro

tiouracilei în experienţele asupră pa sărilor.

★

COMUNICARI ALE ACADEMIEI DE ŞTIINŢE U. R. S. S.

Doclada Academii Nauk

Seria Nouă — 1948 — vol. LIX No. 2

Matematică

KONTOROVICI P.: Contribuţii la teoria grupurilor necomutative fără torsiune.

KINCIN A. I.: Teorema transportului pt. sisteme singulare ale ecuaţiilor liniare.

Mecanica

FLORIN V. A.: Problema consolidării mediului de pamânt.

Teoria elasticităţii

RIZ P. M: Teoria elasticităţii la deformaţiile mari, care întrec limita de proporţionalitate.

Fizica

KIRCO U. M.: Neomogenitatea suprafeţii fero-magnetice şi bandele de dispersiune magnetică.

SCANAVI G. U.: Permeabilitatea dielectrică şi dependenţa ei de temperatură pt. cristalele de tipul rutilei şi perovskitei.

TOLSTOI N. A. şi FEOFILOV P. P.: Despre stingerea luminiscenţei sticlelor şi ale sârmelor de granil.

ENENSTEIN B. S.: Metoda studierii stabilirii unui câmp electric în pământ.

Fizica tehnică

DENISOV N. I.: Contribuţii la teoria deforţiei rocilor argiloase.

MORGULIS N. D. şi JAGOVNIC V. S.: Câteva proprietaţi fizice ale termocatodelor cu oxid de bariu.

Chimia

KOROLEV A. şi MUR V.: Exemple noui despre sinteza asimetrică.

NECRASOV B. V.: Structura economică a fluorurei de cesiu.

BLINOV V. U.: Despre arderea cărbunelui cu impurităţi.

GOLDBINDER A. U.: Despre rolul sărurilor inerte din compoziţia materiilor explisibile cu dispozitiv anti-grisu.

JOFA Z. A. şi PECICOSCAIA Z. B.: Cinetica descompunerii amalgamurilor şi supratensiunea hidrogenului pe catoda de mercur, în soluţiile bazice.

LEVIN V. U.: Contribuţii la metodica analizei proceselor de pe suprafeţele neomogene.

OSIPOV K. A. şi KUZMIN A. V.: Cristalizarea combinaţiei chimice Al Ni din masşa topita într'un câmp magnetic constant.

Geochimia

DATCO V. G.: Fosfaturile în straturile dela fundul Mării de Azov.

Biochimia

ILIN G.: Alcaloizii amphidiploidei Nicotiana rustica x Nicotiana glauca.

KRETOVICI V. L. şi PETROV I. S.: Transformarea mucozităţii în timpul creşterii şi maturizării grauntelui de secară.

Technologia chimică

BRON V. A.: Despre diverse legături magneziale.

ESIN O.: Influenţa acidului salicilic asupra echilibrului ferului lichid cu cel mai simple sgure importante.

CHILIN A. I.: Despre fluctuaţiile la temperaturi joase ale sgurei din furnalele înalte.

Geologia

KOJUCHOV P. T.: Noui zăcaminte de mercur în nordul Caucazului.

MARTINSON G. G.: Rămăşiţele organismelor animale în sedimentele donice ale Baikalului.

MIROPOLSKI L. M. şi MIROPOLSCAIA G. L.: Despre concentraţiile ferului din mine.

FEIGELSON I. B.: Despre apele subpământene ale zacămintelor purtătoare de gaze şi petrol ale regiunii Saratov.

Mineralogia

BOBROVNIC D. P.: Scapolit de calcar cristalin (xenolit) din cariera de

www.dacoromanica.ro

granodiorit a împrejurimilor staţiei Ghivani, regiunea Viniţa.

Petrografia

MALASIK: Cocoliţi ca suite de foraminifere creatoare de roci ale Caucazului Nordic.

Paleontologia

ZALESKI I. M.: Despre reprezentantul unui nou ordin de insecte care posedă elitre.

Citologie

DUBOVSKI N. V. şi KESTEIN L. V.: Particularităţile structurii homosomilor din glandele salivare ale lui Anopheles maculigermis messeae.

Histologie

FILATOVA A.: Materii blasotmogene şi regenerarea.

Genetica

DYCEEVA D.: Mutabilitatea înaltă a genului Jellov la populaţiile din natură Drosophila melanogaster .

KUZMIN A. I.: Influenţa etăţii floarei în încrucişarea plantelor îndepărtate.

Ecologia

DANILEVSKI A. S. şi GEISPITZ K. F.: Influenţa luminarii periodice zilnice asupra ciclităţii sezonale ale insectelor.

KURENTZOV A. I.: Despre asemănarea dintre fauna regiunilor muntoase deschise şi cea a regiunilor mlaştinoase din Sichote-Aline.

Hidrobiologia

RODINA A. G. : Algele ca hrană a Cladocerei.

Microbiologia

GRIZNOV I. S.: Despre stabilitatea virusului gripei la temperaturi coborîte şi în închegarea lui pe suprafeţe umede şi în spumă.

KATAEV I. A.: Despre câteva ciuperci de rugină ale cerealelor Turkmeniei.

Fiziologia plantelor

VOLODARSKI N. I.: Dinamica creşterii tulpinii în lungime ca semn a vârstei tutunului.

VOSTERESENSCAIA N. P.: Despre însemnătatea cationului de kaliu pentru foto-sinteză.

GOLUBINSKI I. N.: Contribuţii la cunoaşterea fiziologiei creşterii polenului. Particularităţile desvoltării grăunţelor de polen la Primula officinalis Jacq, în legătură cu heterotulpinele.

MIHAILOV N. N.: Influenţa condiţiilor hranei cu fosfaţi în fazele iniţiale asupra calităţii de cauciuc a răşinei (coc-sacăzului).

NEVINAH V. A.: Influenţa zilei scurte asupra desvoltării şi creşterii lui Hubiscus Cannabinus.

PORTIANCO V. F.: Regimul pe apă a organelor vegetale ale cartofului.

CEPICOVA A. P.: Despre relaţiile reciproce ale lăstarilor diferitelor generaţii la ierburile vivace.

Zoologia

BAUER O. N.: Despre situaţia sistematică a lui Ankyrocotyle baicalense Wlasenko.

BAGHIN V. L.: Despre tipurile de desvoltare ale larvelor la Dendrogasteridae (Ascotharcida, Eutomostraca).

TURDECOV F., LUJIN B., PISCAREV K.: Despre aclimatizarea păstrăvilor din lacul Sevan (Selmo ischehan infraspecies gegerkuni Kesselev) în lacul Issâk-kuli

Fiziologia

ARTEMIEV V. V.: Influenţa acetilcholinei şi a paralizatorilor cholinesterazei asupra activismului electric spontan al centrelor nervoase la broască.

BORSUK V. N.: Acidul ascorbinic în sângele şi ţesuturile epurilor de casă şi a porcuşorilor de mare în ontogeneze.

MATCO S. N.: Restabilirea funcţiunilor vitale la animalele cu şira spinării supuse la îngheţ în funcţiune de conţinutul apei din corp.

SVARTZ L. A.: Contribuţii la chestiunea despre nivelurile acţiunii reciproce a vederii în culori.

www.dacoromanica.ro

Helmintologia

SPASSKI A. A.: O nouă familie a cestodelor Skyabinochoridae fam. nov. care sunt caracterizate printr'o lipsă totală a matcei.

KIRILOVA A. A.: Acțiunea acetilcholinei și a adrenalinei asupra excitabilității reflexe a măduvei izolate de broască. Bull. experimentalnoi biologii i medizina. Vol. 24. p. 75. 1947.

★

REVISTA DE FIZICĂ EXPERIMENTALĂ ȘI TEORETICĂ

Jurnal experimental noi I teoreticescoi fiziki.

CAPIȚA P. L.: Despre curgerea ondulatorie a păturilor lichide vâscoase subțiri.

CAPIȚA P. L.: Despre curgerea ondulatorie a păturilor subțiri de lichide vâscoase. II. Curgerea în contact cu un curent de gaz și transmiterea de căldură.

PINES B. L: Creșterea izotermică a germenilor prin descompunerea unei soluții solide suprasaturate.

GORSKI F. K. Despre probabilitatea de formare a germenilor cristalini.

BOROVIK E.: Formula pentru conductibilitatea termică a lichidului.

KAGAN I. M. și ZAHAROV V. M.: Influența tranzițiilor în cascadă asupra formei funcției de excitare a razelor mercurului.

ADIROVICI E. I.: Legea redusă de extincțiune a fosforescenții cristalelor

VILKENSTEIN M. V.: Spectre electronice și intensitățile în spectrele de difuzie combinată. Raman.

LEVȘIN V. L.: Despre natura diferitelor feluri de luminiscență a fosforilor cu niveluri adânci de localizare.

IONOV I. I.: Repartizarea energetică a ionilor pozitivi de potasiu, cari se formează la ionizarea superficială pe tungsram.

SCRISORI ADRESATE REDACȚIEI

F. SCHMIDT: Momentul cuadrupol nuclear al bromului.

ALEXEEVSKI N.: Supraconductibilitatea combinațiilor bromului.

SALNICOV A. I.: Cercetarea adâncimii de pătrundere a câmpului magnetic într'un supraconductor masiv.

★

LABORATORUL DE FABRICA

Zavodscala Luboratoria

Chimie

CONIHOV I. A. și BOLSACOV G. A.: Electroliza internă cu folosirea pojghițelor apărătoare.

URUȘOVSKAIA L. G. și FRANC-KAMENITKI D. A.: Gaz-analizator catalitic pentru amestecul de amoniac aer.

CARAJAVINA E. A.: Determinarea compușilor organici sulfurici în gaz apos.

STRIJEVSKI I. I. Noui metode de determinare a acetilenei din amestecurile gazoase și aer.

POPOV M. A.: Nouă metodă de analiză a minereurilor cari conțin wolfram (la determinarea calorimetrică a wolframului).

VINOGRADOV A. F. și CAZACOV V A.: Determinarea automatică a cantităților exagerate de sare cu ajutorul măsurătorului de sare standard cu limite mici de măsurare.

DRANOVSKI A. B.: Determinarea electronică a aciditații în soluțiile sărurilor minerale.

MOLOTCOVA A. S. și ZOLOTUHIN V. C.: Determinarea acidului liber în soluțiile sărurilor de plumb.

Fizica

MINTZ T. L.: Metoda roentgenografică a determinării licvației din interiorul cristaliților.

PROTOPOPOV V. N.: O metodă aproximativă de determinare a raportului de intesitate al limitei spectrelor de raze x.

COMOVSKI G. F.: Un model simplu roentgenospectograf cu un cristal curb și confecționarea lui.

FAINSTEIN L. M.: Factor electronic de cascadă pentru scopuri fotometrice.

TOTAROV V. V.: Măsurarea suprafeței specifice a materialelor sub formă de prafuri.

www.dacoromanica.ro

Mecanica

BEKKER I. E.: Metodica de încercare a materialelor la rezistența la agățare.

SICICOV M. F. și VISNEVETKI Z. D.: Despre metodica încercarii oțelului la oboseala în condițiile temperaturii înalte.

RUDASEVSKI G. E.: Măsurarea deformațiilor de învârtire la osiile ce se rotesc.

POGODIN-ALEXEEV: Influența metodelor de aranjare și îmbinare a plăcilor la vâscozitatea de șoc a probelor compuse.

Schimb de cunostințe experimentale

EPELBAUM V. A. și ORMONT B. F.: Analiza nitritului de vanadiu.

POROV M. M.: Folosirea naftilaminei la descoperirea aurului.

VOROHOBIN I. G. și FILIANSCAIA E. L.: O metodă rapidă de determinare a H S în aer.

BIRIUCOV N. D.: Metoda grafică de calculare rapidă a soluției pH la orice tensiune a acumulatorului.

AVERBUCH M. M., ERINA I. I. și STRELTZOV I. G.: Determinarea silicei din fonta turnată și călită și a oțelurilor la stiloscop.

MEDJILOBSKI M. I.: Aparat pentru selecționarea probelor de sgura din cuptoarele Martin la diferite adâncimi.

KIBISOV V. T.: Aranjarea fotografică pentru stiloscopul auto-colimativ.

SLAVIANSKI V. T.: Instalația Tesla pentru experimentarea sistemelor cu vid.

SIDOROV S. C.: Electromagnet compact.

BONGDANCENCO A. G.: Un filtru de nisip cu activitate repetată.

MACUROVA A. I.: Folosirea fotocolimetrului de tipul Foucault și al galvanometrului de vapori pentru analizarea metalelor feroase.

NIKITIN S. N. și TALACOVA E. G.: Metoda de preparare a sacilor de corund pentru termo-vapori.

Critica și bibliografia

Recenzia la cartea lui I. V. Kareakina „reactivi pur chimici".

Despre cartea prof. V. I. Petrașcu: „Analiza volumetrică".

★

MOȘITUL ȘI GINECOLOGIA
1/1948

Acușerstvo i Ghinecologhia

NICOLAEV A. P. și TIURINA M. M.: O metodă eficare de luptă contra asfixiei fătului.

BECHERMAN I. A.: Noui date despre pitruitrină.

PERSIANINOV L. S.: Influența acetilcholinei asupra activității contractile a uterului.

BERCOVICI E. M. și col.: Acetilcholina placentei. După studii foarte amănunțite autorii ajung la concluzia că placenta are proprietatea de a sintetiza acetilcholina, care se găsește în cantitate de 200—300 mg. la 1 kg. de placentă.

CVATER E. I. și col.: Tratamentul endocervicitelor purulente.

IURIEVSKI S. G.: Flora anaerobă în caz de septicemie dupa naștere.

BUBLICENCO L. I.: Despre mecanismul de acțiune al penicilnei.

HOGNIAN E. A.: Penicilinoterapia în septicemiiloe obstetricale.

ZEMBLINSCAIA I. I.: Penicilinoterapia în obstetrică și ginecologie.

REDINA L. V. și ZELINSKI A. F.: Carboanhidraza din sângele noilor născuți și importanța ei diagnostică.

RAFALCHES S. B.: Clasificarea maladiilor după naștere.

BARTELS A. B.: Relativ la o clasificare rațională a maladiilor după naștere.

★

EDUCAȚIA PREȘCOLARĂ
No. 1—1948

POGORELOVSKI C.: Potretul lui Lenin.

ARHIPOVA O. G.: Cei mai buni printre cei buni.

BOLDARIOV N. I.: M. I. Kalinin despre educatorii de copii.

BALAKIREVA Z. P.: I. P. Afonscaia.

CLUCIAREVA I. P.: Dece iubesc munca mea.

SUHACIEVSCAIA N. A.: Maestra educației preșcolare Olga Ivanovna Neciaeva.

www.dacoromanica.ro

CIUVASEV I. V.: In memoria lui N. V. Cehov .

Psihologia

ISTOMINA Z. M.: Desvoltarea memoriei spantane în perioada preşcolară.

Pentru educatori începători

BOGOLIUBSCAIA M. K.: Povestirea basmelor populare. Lista învăţătorilor preşcolari decoraţi cu insigna „S'a distins în educaţia preşcolară" în anul 1947.

Critica şi bibliografia

SMIBNOVER A. V.: Educatorul în grădiniţe de copii (notă bibliografică).

★

EDUCAŢIA PREŞCOLARA

Dojcolnoe vospitanie.

2. 1948

SUMAR

Critica şi autocritica bolşevică e un mijloc puternic de progresare.

A. I. LORINA: „Să ameliorăm educaţia muzicală în grădinele de copii"

C. A. SUCICOVA: „Cercul progresist muzical pentru educatori"

M. GOLDSTEIN: „Educaţia muzicală la vârsta preşcolară".

E. S. KOSOBOCOVA: „Imbogăţirea dicţionarului copiilor al grupului superior.

A. A. SCABARINA: „Teatrul de umbre în grădina de copii".

E. I. PIROVSCAIA: „Lucrul cu părinţii în grădinile de copii din „Trehgornaia Manufactura".

Istoria pedagogiei

I. V. CIUVAŞOV: „V. G. Belinski despre prima educaţie familiară şi instrucţiunea copiilor".

A. KUZNEŢOVA: „Dansul".

Pagina naturalistului

I. A. SCREBIŢKI: „Micul animal deştept".

N. NAIDENOVA: „Vrabioara",

Critica şi bibliografia

S. I. SOCOLSCAIA: „Despre cartea F. S. Levin-Scirinei şi D. V. Mendajariţki „Educaţia preşcolară", ad. 1947.

E. A. ARKIN: „Colţul gradinei de copii".

O. ZELMANOVA: „Noua literatură pentru muncitorii preşcolari" (1947).

Cântece pentru copii

T. Shercic (muz.) şi P. KUDREAVTEV (cuvintele). „Gloria Armatei Sovietice"!

★

ŞCOALA PRIMARĂ

„Nacialnaia Scola"

No. 1—1948

Creşteţi, educaţi pe tinerii patrioţi ai patriei sovietice.

Didactica şi metodica

BARŞINSCAIA M.: Influenţa metodei de chestionare asupra progreselor şcolarilor.

SOCOLOVA E.: Despre materialul demonstrativ pt. limba rusă în şcolile ne-ruse.

GONOBLIN F. N.: Despre o metodă de învăţământ.

NIKITINSKI I. I.: Plantele la lecţiile cu copii din clasele I şi II în timpul verii.

STEINHAUS M. M.: Când, unde şi cum se introduce în limba străină.

OSIPOVA T. D.: Din practica predării limbilor străine în şcoala primară

Ia ajutorul autodidacticei

STRAHOV I. V.: Studiul şi educaţia temperamentului şcolarului.

SESTACOVA F. I.: Şcoala republicii populare din Mongolia.

SOLOVIEV V. N.: In memoria lui Cehov.

Critici şi bibliografii

IGNATIEV V. N.: Despre cartea lui G. B. Poliak: „Calcul mintal în şcoala primară".

www.dacoromanica.ro

KOGANSKI A.: „Natura moartă". Datele jubilare.

Cronica

Sesiunea ştiinţifică a Academiei de Ştiinţe Pedagogice a R. S. F. S. R.

★

ŞCOALA PRIMARĂ
„Nacialnaia Scola"

2. 1948
SUMAR

Primul program al organizaţiei comuniste proletare.

Didactica şi metodica

E. ADAMOVICI: „Lucrul elevilor la lecţiile de lectură explicativă a operelor artistice".
V. I. ABRAMOV: „Pregătirea învăţătorului pentru lecţia de istorie".
„Lecţii de materie în ştiinţă naturală în legătură cu lectura explicativă".
N. N. LEBEDEV: „Observaţiuni asupra corpului său în clasa III-a".

Lucrul educativ

A. E. ADRIANOVA: „Lucrul educativ asupra „Regulilor pentru elevi" în scoala primară".
V. I. BORISOVA-POTOŢCAIA: „Lucrul cu părinţii".

Schiţe despre învăţători

„Învăţătorii cari nu au în clasă elevi de anul II".
V. V. LITVINOV: M. M. Prişvin.

Critică şi Bibliografie

M. ARKIZAN, N. A. MENCINSCAIA: „Schiţe de psihologie a predării aritmeticii".
SIROTKIN: „Manuale de limba rusă pentru clasa I şi II a şcoalei primare".

Cronică

Sesiunea ştiinţifică pentru educaţia artistică a copiilor, închinată aniversării de 30 ani a Marelui Octombrie.

★

FAMILIA ŞI ŞCOALA No. 2 — 1948

Semia i Scola

Educaţia curajului.

GLACOLEV P.: Opera întregului popor.
ARKIN E. A.: Higiena vieţii spirituale a cppilului.
MACAROV I. O.: Despre alegerea profesorului.
SARKINA V. E.: Cum să desvoltăm capacităţile la copii.
AZORSKI ALEX.: Vadim şi Jura.
PODROISKI I. N.: Mici prieteni de luptă.

Consultaţii

ALTHAUSEN N. F.: Copii anemici şi slăbiţi.

Scrisorile cititorilor

LAIHTER E. G. Nici o jertfă străzii.

Cronica

Regulament despre cōmitetul părinţilor pe lângă şcolile: primară, de 7 ani şi medie.

www.dacoromanica.ro

TIPARUL „UNIVERSUL" S. A.
www.dacoromanica.ro

LEI 150.—

www.dacoromanica.ro